

Technická univerzita v Liberci  
Ekonomická fakulta

Studijní program: N 6208 Ekonomika a management  
Studijní obor: Podniková ekonomika

Význam zavádění ISO norem jako součást řízení kvality v organizacích

The importance of implementation of ISO standards as part of quality  
management in organizations

DP – EF – KPE – 2010–03

**Bc. VERONIKA BERKOVÁ**

Vedoucí práce: prof. Ing. Ivan Jáč, CSc. (KPE)

Konzultant: Ing. Jaroslava Syrovátková, Ph.D. (KPE EF TUL)

## **PROHLÁŠENÍ**

Byla jsem seznámena s tím, že na mou diplomovou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., o právu autorském, zejména § 60 – školní dílo.

Beru na vědomí, že Technická univerzita v Liberci (TUL) nezasahuje do mých autorských práv užitím mé diplomové práce pro vnitřní potřebu TUL.

Užiji-li diplomovou práci nebo poskytnu-li licenci k jejímu využití, jsem si vědoma povinnosti informovat o této skutečnosti TUL; v tomto případě má TUL právo ode mne požadovat úhradu nákladů, které vynaložila na vytvoření díla, až do jejich skutečné výše.

Diplomovou práci jsem vypracovala samostatně s použitím uvedené literatury a na základě konzultací s vedoucím diplomové práce a konzultantkou.

V Liberci, 4. 1. 2010

## **ANOTACE**

Diplomová práce se věnuje problematice řízení kvality v organizacích dle norem ISO. Jejím cílem je podat ucelený přehled o systému řízení kvality, jakožto způsobu zabezpečování kvality výrobků a služeb, a zabývat se otázkou nezbytnosti a přínosů zavádění ISO norem podnikatelskými subjekty. Práce je zaměřena na ISO normy řady 9000, podrobně popisuje především řízení kvality dle ČSN EN ISO 9001:2009, jež stanovuje požadavky na systém řízení kvality v organizacích. Rovněž jsou zde obsaženy normy ISO 14000 zaměřené na řízení ochrany životního prostředí podnikatelskými subjekty a systémy řízení bezpečnosti a ochrany zdraví při práci dle OHSAS 18000. V praktické části jsou na třech vybraných libereckých společnostech, různé velikosti i zaměření, objasněny důvody pro zavedení systému řízení kvality společně s vysvětlením, proč některé společnosti musí mít systém kvality vybudován a certifikován a jiné nikoliv.

## **KLÍČOVÁ SLOVA**

Kvalita

Systém řízení kvality

Integrace systémů řízení

Systém environmentálního řízení

Systém managementu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci

Norma

ISO

ČSN EN ISO 9001

Požadavky

Legislativa

Certifikát

Orientace na zákazníka

## **ANNOTATION**

Diploma thesis deals with the issue of the quality management system in organizations according to ISO standards. Its aim is to give a comprehensive overview of the quality management system as a way of ensuring quality of products and services to address the question of the necessity and benefits of implementing ISO standards by business entities. The thesis is focused on ISO 9000 standards and it describes especially in detail the quality management system according to ČSN EN ISO 9001:2009 which specifies requirements for the quality management system in organizations. There are also included ISO 14000 standards specialised in the management of the environmental protection and health and safety management systems by OHSAS 18000. In the practical part there are clarified, on three companies from Liberec of various size and orientation, reasons for the implementation of the quality management system along with an explanation of why some companies have to have built and certified quality management system and others don't have to.

## **KEY WORDS**

Quality

Quality management system

Integration of the management system

Environmental management system

Health and safety management system

Standard

ISO

ČSN EN ISO 9001

Requirements

Legislation

Certification

Focus on the customer

## **PODĚKOVÁNÍ**

Mé poděkování patří zejména vedoucímu práce, prof. Ing. Ivanu Jáčovi, CSc. za odborné vedení mé diplomové práce a za cenné rady a připomínky, které mi předal. Děkuji také konzultantce diplomové práce, Ing. Jaroslavě Syrovátkové, Ph.D. za spolupráci, ochotu a poskytnutí hodnotných informací. Ráda bych dále poděkovala všem, kteří mi poskytli materiály i informace ke zpracování diplomové práce, za spolupráci jmenovitě děkuji panu Tomáši Slováčkovi, majiteli společnosti TOPAZA, spol. s r. o., Martinovi Kubínovi, majiteli společnosti D. S. K. – CZ, spol. s r.o. a vedení společnosti ArvinMeritor LVS Liberec a.s.

# OBSAH

<b>SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK A SYMBOLŮ.....</b>	<b>9</b>
<b>SEZNAM TABULEK .....</b>	<b>12</b>
<b>SEZNAM OBRÁZKŮ .....</b>	<b>13</b>
<b>ÚVOD .....</b>	<b>14</b>
<b>1 KVALITA .....</b>	<b>16</b>
<b>2 SYSTÉM ŘÍZENÍ KVALITY.....</b>	<b>17</b>
2.1 Význam účinného řízení kvality .....	18
2.2 Historie vývoje řízení kvality .....	20
2.2.1 Starověk a středověk.....	20
2.2.2 Rané počátky .....	20
2.2.3 Současnost a nedávná minulost.....	21
<b>3 PŘÍSTUP K ŘÍZENÍ KVALITY DLE NOREM ISO .....</b>	<b>22</b>
3.1 Normy ISO řady 9000 .....	24
3.1.1 Přehled norem ISO řady 9000 .....	25
3.1.2 Zásady, na kterých jsou postaveny systémy řízení kvality v souladu s normami ISO řady 9000 .....	26
3.1.3 Certifikace .....	29
3.1.4 Přínosy zavedeného systému dle ISO 9001 .....	31
3.1.5 ČSN EN ISO 9001 .....	32
3.1.6 Výstavba systému kvality dle koncepce ISO .....	53
3.2 Integrace systémů řízení kvality, environmentu a bezpečnosti práce .....	55
3.2.1 Normy ISO řady 14000 .....	55
3.2.2 Systém řízení bezpečnosti a ochrany zdraví při práci dle OHSAS 18000 .....	60
<b>4 OBOROVÉ PŘÍSTUPY .....</b>	<b>64</b>
<b>5 PŘÍSTUP K ŘÍZENÍ KVALITY DLE TQM.....</b>	<b>65</b>
<b>6 LEGISLATIVA V OBLASTI ŘÍZENÍ KVALITY.....</b>	<b>67</b>
6.1 Státní intervence.....	67
6.1.1 Aktivita na podporu kvality .....	68

6.2 Vztahy k Evropské unii.....	69
6.3 Převedení legislativních požadavků do praxe .....	69
<b>7 ZAVÁDĚNÍ ISO NOREM VYBRANÝMI ORGANIZACEMI .....</b>	<b>71</b>
7.1 TOPAZA, spol. s r. o.....	71
7.1.1 <i>Politika kvality společnosti TOPAZA s r. o.</i> .....	74
7.1.2 <i>Cíle kvality společnosti TOPAZA s r. o.</i> .....	76
7.2 ArvinMeritor LVS Liberec a.s. ....	78
7.3 D. S. K. – CZ, spol. s r. o. ....	84
<b>ZÁVĚR.....</b>	<b>86</b>
<b>CITACE .....</b>	<b>88</b>
<b>BIBLIOGRAFIE .....</b>	<b>90</b>
<b>SEZNAM PŘÍLOH.....</b>	<b>95</b>

## SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK A SYMBOLŮ

%	procento
aj.	a jiné
apod.	a podobně
a.s.	akciová společnost
atd.	a tak dále
BOZP	bezpečnost ochrany a zdraví při práci
cca	circa (přibližně)
CEN	Comité Européen de Normalisation (Evropský výbor pro normalizaci)
cit.	citace
CSc.	candidatus scientiarum (kandidát věd)
cz	Czech Republic (Česká republika)
ČR	Česká republika
ČSN	Česká státní norma
ČSNI	Český normalizační institut
DP	diplomová práce
ed.	editor
EFQM	European Foundation for Quality Management (Evropská organizace pro management jakosti)
EMS	Environmental Management System (Systém environmentálního řízení)
EN	evropská norma
EQA	The European Quality Award (Evropská cena za jakost)
EU	Evropská unie
FIFO	First In, First Out (první dovnitř, první ven)
HSMS	Health and Safety Management System (Systém managementu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)
http	HyperText Transfer Protocol (hypertextový přenosový protokol)
IATF	International Automotive Task Force (Mezinárodní pracovní skupina pro sektor automobilového průmyslu)
IEC	International Electrotechnical Commission (Mezinárodní elektrotechnická komise)



Ing.	inženýr
ISBN	International Standard Book Number (mezinárodní standardní číslo knihy)
ISO	International Organization for Standardization (Mezinárodní organizace pro normalizaci)
Kč	Korun českých
ks	kusy
max.	maximálně
mil.	milion
např.	například
NATO	North Atlantic Treaty Organisation (Severoatlantická aliance)
Obr.	obrázek
OD	oddělení
OHSAS	Occupational Health & Safety Assessment series
OR	obchodní rejstřík
Ph.D.	Philosophiæ Doctor (doktor, vědecká hodnost)
PJ	příručka jakosti
PO	preventivní opatření
PPM	parts per million (dílů, částic na jeden milion)
prof.	profesor
PVJ	představitel vedení pro jakost
QMS	Quality Management System (Systém řízení kvality)
s.	strana
SAGE	Strategic Advisory Group on the Environment (Strategická poradní skupina pro životní prostředí)
SM	směrnice
SMJ	Systém managementu jakosti
spol.	společnost
s. r. o.	společnost s ručením omezeným
Tab.	tabulka
tj.	to je
TNK	Technická normalizační komise
TQM	Total Quality Management (komplexní řízení kvality)

TR	technical report (technická zpráva)
TS	technická specifikace
TUL	Technická univerzita v Liberci
tzn.	to znamená
VDA	Verband der Automobilindustrie (Sdružení automobilového průmyslu)
viz	videre licet (lze vidět)
vyd.	vydání
WTO	World Trade Organization (Světová obchodní organizace)
www	World Wide Web (celosvětová síť)

## SEZNAM TABULEK

	Strana
Tab. 1      Cíle kvality společnosti TOPAZA, spol. s r. o.	76

## SEZNAM OBRÁZKŮ

	Strana
Obr. 1 Význam QMS	19
Obr. 2 Model procesního přístupu	28
Obr. 3 Certifikát	30
Obr. 4 Ochrana životního prostředí	56
Obr. 5 Model EFQM	65
Obr. 6 Logo Programu Česká kvalita	68
Obr. 7 Logo Národní ceny kvality ČR	69
Obr. 8 Logo firmy TOPAZA, spol. s r. o.	71
Obr. 9 Dokumentace společnosti	77
Obr. 10 Logo společnosti ArvinMeritor Inc.	78
Obr. 11 Mapa působnosti společnosti ArvinMeritor Inc.	78
Obr. 12 Vývoj v rámci PPM	81
Obr. 13 Logo firmy D. S. K. - CZ, spol. s r. o.	84

## ÚVOD

Kvalita produkce se stává v posledních desetiletích s rostoucí konkurencí ve světovém měřítku doslova otázkou přežití organizací na trhu. Organizace zvyšují péči o kvalitu a budují systémy kvality. Roku 1987 byly přijaty mezinárodní normy ISO řady 9000 pro řízení kvality s cílem definovat požadavky na systém kvality. Organizace jakéhokoli zaměření i velikosti zavádějí a certifikují systém řízení kvality dle mezinárodní normy ISO 9001:2008, schválené Českým normalizačním institutem s označením ČSN EN ISO 9001:2009. Hlavním požadavkem normy je neustálé zlepšování a spokojenost zákazníků. Zavádění systémů kvality je strategií 21. století, jak vstoupit do povědomí zákazníků, odběratelů, veřejnosti, obchodních partnerů i finančních institucí, prokazatelným zájmem o kvalitu svých činností a procesů.

Práce si klade za cíl zdůvodnit potřebu budování systému řízení kvality dle norem ISO podnikatelskými subjekty a zhodnotit přínosy jeho zavedení pro společnost. Bude zde pojednáno o tom, které organizace se musí řízením kvality zabývat a pro které naopak zavádění tohoto systému neznamena perspektivu pro budoucí vývoj.

Celkové chápání kvality je konkurenční výhodou i prostředkem na cestě k prosperitě, a proto se úvodní kapitoly diplomové práce věnují významu kvality v tržním prostředí a vysvětlují, co je rozuměno pod pojmem řízení kvality, seznamují s přínosy zavedeného systému řízení kvality pro organizace, ve stručnosti je popsána i historie řízení kvality. V závěrečné části úvodních kapitol je vysvětleno, na základě kterých přístupů jsou systémy řízení kvality v organizacích, v České republice i jinde ve světě, zaváděny.

Následující text DP se zaměřuje na přístup k řízení dle norem ISO. Nejprve jsou popsány normy ISO řady 9000 spolu se základními zásadami systémů řízení kvality a specifikován pojem a princip certifikace systémů řízení kvality. Významnou část práce tvoří výklad zaměřený na seznámení se s konkrétními požadavky na řízení dle normy ČSN EN ISO 9001, a to z toho důvodu, že tato norma je základním přístupem k řízení procesů v organizacích. Pokud organizace chtějí uspět na trzích s globální konkurencí, měly by do svých systémů řízení kvality zabudovat další oblasti, jako jsou životní prostředí

či oblast týkající se bezpečnosti. Práce se tak dále věnuje systému řízení ochrany životního prostředí dle norem ISO řady 14000 a systému řízení bezpečnosti a ochrany zdraví při práci dle OHSAS 18000.

Další kapitoly stručně popisují přístup k řízení kvality dle TQM a aby byl výčet úplný, uvádí i přístupy oborové. Dále se zmiňují o státních zásadách do oblasti řízení kvality a v krátkosti vysvětlují změny v národní legislativě po vstupu České republiky do Evropské unie.

Od teorie se diplomová práce dostává do praxe v závěrečné kapitole, která je věnována třem vybraným organizacím, které zavedly systém řízení kvality dle norem ISO, a odpovídá na otázku významu zavádění norem ISO jednotlivými podnikatelskými subjekty.

# 1 KVALITA

Kvalita výrobku je definována vlastnostmi, které charakterizují způsobilost výrobku k používání. Zákazník kupuje spíše užitnou hodnotu výrobku než výrobek jako takový. Je-li výrobek považován za jakostní, závisí na tom, zda vykonává funkce, pro které byl koncipován.

Funkčnost, spolehlivost, životnost, opravitelnost, trvanlivost, bezpečnost, estetická působivost a jiné, patří mezi typické znaky jakosti výrobku. U služby se jedná např. o spolehlivost, dostupnost, pružnost, odbornost při provádění či vhodné prostředí. [3]

Při vyslovení pojmu „kvalita“, jehož synonymem je výraz „jakost“, se ale mnohým zákazníkům vybaví nedobré zkušenosti spojené s kvalitou prodáváných výrobků či poskytovaných služeb. Problém spočívá v tom, že mnoho firem nebere v potaz základní požadavky styku se zákazníkem a soustřeďují svou pozornost na výrobu, marketing a finanční výkonnost, a to na úkor zákazníka. Služby zákazníkům by měly být hlavní součástí podnikání a měly by být obsaženy ve strategických úvahách o budoucnosti podniku.

Je nutné zdůraznit, že jde právě o zákazníky, komu firmy odevzdávají výsledky své vlastní práce, jejichž potřeby by měly být entitou uspokojovány. Kvalita patří k základním požadavkům zákazníků a současně k předpokladům úspěšnosti organizací. Vždyť každý výrobce žije z peněz svých zákazníků. Dá se tedy říci, že zákazník se stává subjektem, který rozhoduje o přežití nebo bankrotu firmy. Uspokojením potřeb zákazníků kvalitním produktem si je možné zajistit prosperitu firmy a dosáhnout respektu ze strany veřejnosti.

Pohlédne-li se na kvalitu z pozice řízení organizace, hlavní otázka zní, jak ji zajišťovat a jak zaručit kvalitu výrobku či služby v rámci procesů v organizaci probíhajících.

## 2 SYSTÉM ŘÍZENÍ KVALITY

Systém řízení kvality (QMS) je disciplína zabývající se způsoby zabezpečení kvality z pohledu organizace. Pomáhá jako nástroj pro snižování reklamací a počtu nespokojených zákazníků, pro prevenci nedostatků a vad a hlavně pro nepřetržité zlepšování vedoucí k uspokojení zákazníků.

Definice Evropské organizace pro řízení kvality (EFQM) říká: QMS je „soustava procesů a postupů používaných s cílem zajistit, aby organizace splnila požadovaná zadání a dosahovala svých cílů.“<sup>1</sup>

Doba 21. století přináší řadu nových skutečností. Zákazníci jsou náročnější, požadují produkty dle individuálních požadavků a nespokojí se již s nákupem produkce „hromadné výroby“, vyhledávají škály doplňků. Výrobky se často liší pouze v drobných detailech, v současné době přesycených trhů vítězí tedy firmy schopné upoutat zákazníka a přesvědčit ho o bezchybnosti a dobré kvalitě své produkce. Rostou také tlaky na bezpečnost výrobků a jejich zdravotní nezávadnost a tím i odpovědnost výrobců či distributorů za případné škody. Způsobí-li nedostatečná kvalita produktů újmu na zdraví či smrt uživatelů, dochází k přísným postihům výrobců či dovozců a náhrady škod mohou značně ovlivnit i jejich ekonomickou situaci.

Schopnost uspokojovat potřeby zákazníka není realizována pouze výrobou nebo poskytnutím služby, tato schopnost vzniká v rámci celého reprodukčního procesu. QMS říká, jak řídit kvalitu ve všech fázích výroby či poskytování služeb, od výběru dodavatele, marketingu, návrhu a vývoje, výroby, skladování až po dodání zákazníkům. Je patrné, že se o výsledné kvalitě produktu rozhoduje již v předvýrobních etapách, osud kvality mají ve svých rukou výrobní dělníci, techničtí kontrolori, ale i v převážné míře manažeři a technici. Je tedy nezbytné zaměřit řízení kvality právě na tyto fáze podnikových procesů, které výrobě nebo poskytnutí služby předcházejí.

---

<sup>1</sup> NENADÁL, J. *Měření v systémech managementu jakosti*. 2., rozšířené vyd. Praha: Management Press, 2004. 115 s. ISBN 80-7261-110-0.



Jakost a úspěšné řízení kvality je jedním ze základních předpokladů přežití a rozvoje firmy a je třeba ho chápat jako součást firemního řízení. Řízení kvality se tak stává součástí dennodenní práce manažerů a jedním z aspektů pro zvyšování konkurenceschopnosti firmy na globálních trzích. Jednotlivé organizace mají zavedený způsob, jak řídit svou činnost. Systémy řízení kvality slouží k rozšíření povědomí, proč a jakým způsobem věci realizovat a to tím způsobem, že zaznamenávají postupy provádění a důkladně zapisují výsledky, které dokazují, co bylo uděláno.

## **2.1 Význam účinného řízení kvality**

Úspěšně fungující systém řízení kvality může pro firmu znamenat pozitivní důsledky z hlediska:

1) Vytvoření „definované“ organizace – označováno často jako pořádek a jistý řád v chodu firmy. Jedná se o zdokumentování probíhající činnosti a dodržování popsaných postupů, tzn. popsat každou jednotlivou činnost či pracovní úkon takovým způsobem, aby byly správně zapsány způsoby provádění činností a zajištěna jistota správného provedení. V dokumentovaných postupech by se měly zrcadlit nejlépe možné řídicí a provozní praktiky, stát se vodítkem pro výkonné pracovníky, kteří tak vědí, jak se v dané situaci zachovat, a usnadnit tak i práci manažerům, kteří posléze nemusí podávat opakované příkazy a řídit průběh operací. Nutností je pořádek v dokumentaci a záznamech, musí být trvale čitelné, kompletní, nepoškozené, aktuální a snadno k dohledání.

2) Redukce nákladů a zvyšování produktivity – snižuje se podíl neshod na celkových výkonech, roste výtěžnost materiálů i účinnost vnitropodnikových procesů, jelikož se zvyšuje rozsah napoprvé dobře provedené práce. Ušetří se čas hledáním závad a jejich eliminací, přepracováním výrobků či dodatečné náklady na zničený materiál.

3) Snižování rizika sankcí – nejúčinnějším způsobem, jak motivovat výrobce k produkci výrobků, které nepoškodí uživatele, je vymáhání vysokých náhrad. Ochrana spotřebitele se stala podstatným faktorem trhu. Odpovědnost za výrobek znamená povinnost výrobce

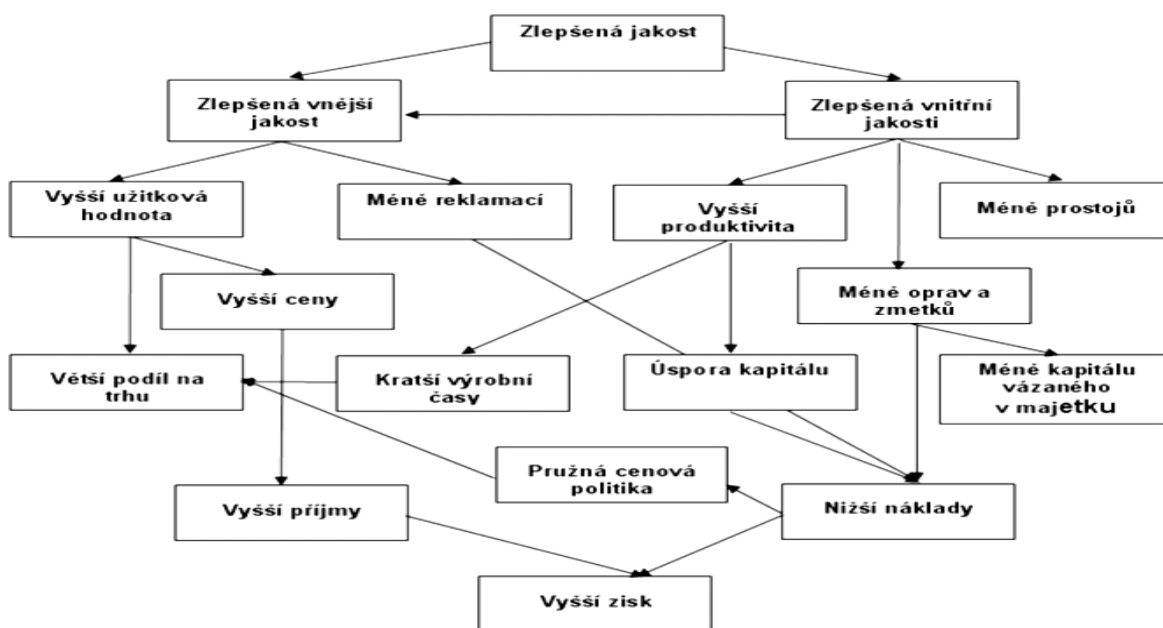
nebo jiných osob nahradit ztráty spojené s újmou na zdraví, škodou na majetku, nebo jinou škodou způsobenou výrobkem.

4) Zvyšování kvalifikace a osobní rozvoj zaměstnanců – cílem je naučit se týmové práci, práci plánovat, efektivněji komunikovat, využívat schopností lidí a sdílet znalosti, poskytovat zaměstnancům příležitosti k vlastní aktivní práci, uvědomit si, že manažeři mají své zaměstnance spíše vést než řídit.

5) Zvýšení důvěryhodnosti vytvářených produktů i organizace samotné

6) Změny v kultuře organizace – je nutné stanovit určitou kulturu kvality, která povede ke kvalitní práci ve prospěch zákazníka.

7) Zlepšování ekonomických výsledků – firmy registrují nárůst podílu na trzích, důvodem je rostoucí míra spokojenosti a loajalita zákazníků. Kladné reference zákazníků současných zákazníků budoucím znamenají záruku trvalého zlepšování zisku, finančních toků a dalších výsledků podnikání. Významnou roli zde hraje i skutečnost, že zákazníci jsou ochotni zaplatit za vysokou kvalitu vyšší cenu. [7]



Obr. 1 Význam QMS

Zdroj: <http://www.marik-bozp.w1.cz/images/jakost.jpg>

## **2.2 Historie vývoje řízení kvality**

Řízení kvality se stále mění a vyvíjí, přijímá nové formy, aby se mohlo přizpůsobovat měnícím se potřebám a nové době.

### **2.2.1 Starověk a středověk**

Slovo kvalita se používalo již ve starověku, zájem člověka o kvalitu není pouze novodobou záležitostí, lidé se od pradávna zajímali o to, jak jim výrobky slouží. Dávali pozor na kvalitu potravy, již shromažďovali, zbraně používající k lovu a materiálů používaných ke zhotovení svých přebytků. Z dob starověké civilizace jsou zachovány obdivuhodné artefakty ohromující kvality, jako zlatá maska egyptského faraona Tutanchamona, znamenitě malovaný porcelán z dob starověkého Řecka aj. Nehledě na jejich uměleckou hodnotu, tyto artefakty jsou ukázkou vysoké kvality vytvořené již před tisíci lety. [19]

Ve středověku kvalitu produkce určovala pravidla řemeslnických cechů. V následujících staletích se již začíná angažovat stát. V roce 1887 bylo v Anglii stanoveno, že produkty dovážené do země musí být označené zemí původu, známé v dnešní době jako „made in“.

### **2.2.2 Rané počátky**

Na počátku 20. století systémy zabezpečování kvality prošly značným rozvojem, zájem o kvalitu se začíná zvyšovat. Důvodem je rychlý rozmach hromadné výroby a zánik klasické řemeslné výroby, kdy byl dělník, v přímém kontaktu se zákazníky a plnil jejich požadavky, výhodou byla okamžitá zpětná vazba od zákazníka, nevýhodou nízká produktivita práce. Ve 20. letech 20. století to byly právě snahy o vyšší produktivitu práce, které vedly k výrobě pomocí prvních výrobních linek a objevují se pracovníci v továrnách namísto dřívějších řemeslníků. Ztrácí se přímý kontakt se zákazníkem.

V období druhé světové války je nezbytné vyrábět kvalitní dodávky válečného materiálu, vznikají tak první technické zásady jako hlavní kritéria pro kontrolu, zda produkty odpovídají požadavkům. Případné chyby musí být odstraněny.

V poválečném období začíná vznikat převis nabídky nad poptávkou, roste tak význam kvality. Od poloviny 20. století se začínají zvyšovat požadavky zákazníků na produkty a jejich kvalitu. Produkty, které plní technologické normy, nemusí být na trhu úspěšné, zákazníci již posuzují i jiná kritéria jakými jsou pěkný vzhled, spolehlivost, úspornost, komfort při používání atd. Také požadavky na prodejní a poprodejní servis a návazné služby se zvyšují. Vlastníci a manažeři podniků si musí uvědomit, že kvalitu je nutné chápat komplexně. S teorií komplexního chápání kvality přicházejí jako první Japonci, kteří tvrdí, že odpovědnost za kvalitu je součástí práce každého pracovníka i manažera. Poprvé tak byly stanoveny požadavky na řízení kvality.

S řízením kvality a jejím vývojem jsou spjata taková jména, jako např. William E. Deming, Joseph M. Juran, Kaoru Ishikawa, považováni za „otce kvality“ a další teoretici jako jsou Armand V. Feigenbaum, Yoshi Tsurumi, Philip B. Crosby či Walter A. Shewart. [20]

### ***2.2.3 Současnost a nedávná minulost***

Japonský úspěch vedl k obrácení pozornosti na kvalitu v širším pojetí, začínají vznikat první modely jejího řízení. V 80. letech 20. století se začínají rozvíjet moderní přístupy k řízení kvality. Roku 1987 jsou přijaty mezinárodní normy ISO řady 9000 pro řízení kvality, jež mají za úkol stanovit požadavky na systém kvality a zajistit dokumentaci všech podnikových procesů. Kvalita je brána jako základní předpoklad podnikatelské úspěšnosti. V současné době jsou uplatňovány dva hlavní přístupy k řízení kvality:

- a) Přístup k řízení kvality na základě norem ISO řady 9000, konkrétně na základě kritériální normy ISO 9001:2008, resp. ČSN EN ISO 9001:2009.
- b) Přístup TQM (v praxi méně viditelný přístup).

### 3 PŘÍSTUP K ŘÍZENÍ KVALITY DLE NOREM ISO

Mezinárodní organizace pro normalizaci, označována jako ISO, byla založena dne 23. února roku 1947 a sídlí v Ženevě ve Švýcarsku. Oficiální anglický název organizace zní International Organization for Standardization. Zkratka ISO však nepochází z anglického názvu, sama Mezinárodní organizace pro normalizaci vysvětluje používání označení ISO jako odvozeninu z řeckého slova „isos“, což znamená „stejný“. Používání zkratky ISO má poukázat na to, že se jedná o jednotné mezinárodní normy, které mají stejné znění a platnost ve všech zemích, jež se je rozhodly přijmout.

Mezinárodní organizace pro normalizaci je světovou federací národních normalizačních organizací, má přes 157 členů a koordinuje uspořádání a publikování schválených norem. Celkové množství vydaných norem ISO a dalších normalizačních dokumentů je více než 16 500. Jediný orgán oprávněný k vydávání norem v České republice je Český normalizační institut (ČSNI). [13]

Nejvyšším orgánem ISO je Valné shromáždění, zastoupeni jsou v něm všichni členové organizace a schází se každý rok. Mezinárodní organizace pro normalizaci má více než 3 000 technických výborů, jejichž úkolem je tvorba norem.

- ✦ **P-členství** (participating members) – členské země mají povinnost aktivně se účastnit zpracování a projednávání návrhů mezinárodních norem. Delegáti poté mají právo hlasovat o přijetí či nepřijetí návrhů norem a o konečném znění norem.
- ✦ **O-členství** (observer members) – členské země mají právo účastnit se zasedání a hlasovat, není to však jejich povinností. Necháávají se informovat o průběhu prací a dostávají pracovní dokumenty.
- ✦ **Přidružené členství** – členské země se mohou účastnit na tvorbě norem jako pozorovatelé, nemají však možnost hlasovat. [6]

Český normalizační institut patří k aktivním P-členům.

Cílem ISO je podporovat obchod kvalitními výrobky a službami, zabývá se proto vývojem norem, zkoušením a certifikací. ISO normy jsou souborem doporučení, pomocí kterých je možné účinně řídit chod organizace.

Jazyky, ve kterých normy vycházejí, jsou angličtina, francouzština a němčina. Každý stát, který je členem Evropského výboru pro normalizaci (CEN), se sídlem v Bruselu, je povinen přeložit normu do jazyka dané země, normu vydat a zaručit nerozdílnost s ostatními platnými standardy. Norma tak dostane status národní normy. V České republice jsou normy ISO vydávány v českém jazyce spolu s anglickým originálem. Dvojazyčnost textů pomáhá při dorozumívání se zahraničními spolupracovníky, jakými mohou být např. vedení firmy, certifikační či konzultační organizace.

Časový interval mezi vydáním mezinárodní normy a stejné normy přijaté již příslušným národním normalizačním institutem závisí na několika okolnostech, zejména na druhu členství národního normalizačního institutu v ISO. Jelikož ČSNÍ má P-členství, příslušní pracovníci se aktivně účastní tvorby norem a jsou tak téměř ihned obeznámeni se zněním daného stádia normy, je proto možné začít včas s přípravami českého překladu dané normy.

Mezinárodní norma může být převzata Evropským normalizačním výborem, je tedy poté uznána jako norma evropská a označena písmeny EN. Obdobně při přijetí mezinárodní normy národním normalizačním institutem určité země, v případě České republiky Českým normalizačním institutem, se označení normy projeví zařazením písmen ČSN (Česká státní norma). ČSN se uvádí před EN ISO.

Skupina ISO norem je značně obsáhlá a pouze zkratka ISO sama o sobě neříká, čím se norma zabývá. K přesnému označení tedy slouží číselný kód.

### 3.1 Normy ISO řady 9000

QMS dle norem ISO 9000 je vhodným nástrojem pro všechny organizace, které chtějí zlepšit fungování procesů, zprůhlednit činnosti a nastolit jasná pravidla. Normy ISO řady 9000 specifikují obecné požadavky na systém řízení kvality, vnáší tak určitý pořádek do dané organizace. Každý zaměstnanec ví, jaké jsou jeho povinnosti a co má přesně dělat, jaké potřebuje vstupy pro svou činnost a také kam směřují jeho výstupy. Odpovědnost a pravomoci jsou jednoznačně dány, nedochází tak ke kompetenčním sporům. Dochází k zefektivnění komunikace uvnitř organizace, ale i vnější komunikace ve vztahu dodavatel a zákazník.

Normy ISO 9000 předpokládají, že organizace zaměřené na zákazníky dosáhnou stabilní prosperity. Kvalita je zde chápána jako schopnost plnit požadavky zákazníků. Zákazníky především zajímá, jsou-li výrobky, které kupují, kvalitní, jestli mají jako zákazníci právo na reklamaci, jaká je technologie výroby v organizaci, či odkud procházejí jednotlivé součástky výrobku. Organizace, které chtějí uspět, musí disponovat produkty, které předčí konkurenci a lidé je budou kupovat. Dále tyto organizace musí být schopné dodat produkty zákazníkům, a to včas, ve stanoveném množství a kvalitě.

Normy se neomezují jen na plnění kvalitativních parametrů výrobku, nýbrž na způsobu řízení celé organizace. Pro každé pracoviště i jakoukoli činnost musejí být dány podrobné výrobní příkazy a technologické postupy, musí být také zaručena kvalifikace zaměstnanců a jejich zastupitelnost. Samozřejmostí dobrého řízení je zajistit fungování všech článků ovlivňujících spokojenost zákazníků. Základní úlohou norem ISO řady 9000 je zajistit, že výrobek je vyráběn standardním způsobem a že při prodeji, opravě či reklamaci bude jednáno se zákazníky dle předem stanovených pravidel.

Požadavky norem jsou vypracovány z hlediska cílů systému kvality. Jak jich dosáhnout je ponecháno na organizacích samotných. Účelem není vynucovat jednotnost systémů kvality, ty musejí vycházet z potřeb organizací, a to v závislosti na cílech organizací a na charakteru procesů, produkováných výrobků či služeb.

Normy jsou doporučené. Pokud se ale organizace zaváže, že aplikuje systém kvality dle některého z modelů ISO 9000, potom se pro ni stávají normy závazným předpisem.

Přístupy k řízení kvality dle norem ISO 9000 jsou obvykle uplatňovány ve stavebnictví a průmyslu, jejich využití je možné najít i ve službách, např. ve školách, hotelích, nemocnicích, bankách, pojišťovnách, či na úřadech. Normy ISO řady 9000 byly tedy konstruovány na pomoc organizacím všech typů a velikostí.

ISO normy jsou předmětem periodické revize, úkolem je posoudit, zda jsou normy stále aktuální, nepotřebují-li být modifikovány či by neměly být nahrazeny. Perioda revizí je 5-6 let. Tzv. malá revize proběhla roku 1994 a tzv. velká revize byla ukončena v prosinci roku 2000 vydáním nových norem ISO 9000, 9001 a 9004. Roku 2008 proběhla periodická revize normy ISO 9001, která nahrazuje EN ISO 9001:2000. V případě ISO 9001 se střídají velké revize s revizemi malými. Jelikož roku 2000 byly uplatněny velké změny, tato revize je malá a týká se pouze vyjasnění existujících požadavků, které si ponechávají svůj význam a jsou stále platné, a ne zavádění požadavků nových. Nová verze normy vyšla dne 15. listopadu roku 2008.

### ***3.1.1 Přehled norem ISO řady 9000***

- ✦ **ISO 9000:2005 – ČSN EN ISO 9000:2006 – Systémy managementu kvality – Základní principy a slovník.** Norma uvádí obsáhlý výklad a definice pojmů souvisejících s řízením kvality, součástí této normy jsou i základy filozofie řízení kvality a zejména charakteristika hlavních zásad QMS.
- ✦ **ISO 9001:2008 – ČSN EN ISO 9001:2009 – Systémy managementu kvality – Požadavky.** Norma popisuje požadavky na QMS, slouží k prokázání způsobilosti organizace k poskytování výrobků, zda organizace funguje ve shodě s normou a splňuje-li požadavky zákazníků i předpisů. Skutečnost, že je dodržován QMS organizace prokazuje certifikátem vydaným akreditovaným certifikačním orgánem.



- ✦ **ISO 9004:2000 – ČSN EN ISO 9004:2001 – Systémy managementu kvality – Směrnice pro zlepšování výkonnosti.** Norma slouží jako návod či může být chápána jako doporučení pro zlepšování QMS, pro zlepšování výkonnosti a efektivnosti celé organizace. Získá-li organizace certifikát, tzn., vyhoví-li požadavkům normy ISO 9001:2008, může následně pokračovat ve zlepšování svého QMS a využít doporučení normy ISO 9004:2000.
  
- ✦ **ISO 19011:2002 – ČSN EN ISO 19011:2003 – Směrnice pro auditování systému managementu kvality a/nebo systému environmentálního managementu.** Tato norma je návodem pro provádění auditů kvality a životního prostředí. Stanovuje požadavky na externí auditory. Ačkoli nenesé číselné označení 9000, je přidělována k tomuto souboru standardů jako směrnice pro prověřování QMS a environmentu. [7]

Normy ISO 9000, ISO 9004 a ISO 19011 jsou normy poskytující návody, zatímco norma ISO 9001 je norma specifikující požadavky. Norma ISO 9001 je základní normou, podle jejíž principů je QMS zaváděn a certifikován.

Rozdílnost v uvedení „ročníku“ normy je způsobena zpožděním překladu. Např. norma platí ve světě od roku 2008, uvádí se tedy ISO 9001:2008, norma ovšem vyšla v České republice v českém jazyce až roku 2009, uvádí se tedy ČSN EN ISO 9001:2009, kde ČSN znamená, že normy jsou platné v systému českých technických norem, EN znamená, že normy jsou platné v evropském systému norem a zkratka ISO značí, že jde o normu mezinárodní.

### ***3.1.2 Zásady, na kterých jsou postaveny systémy řízení kvality v souladu s normami ISO řady 9000***

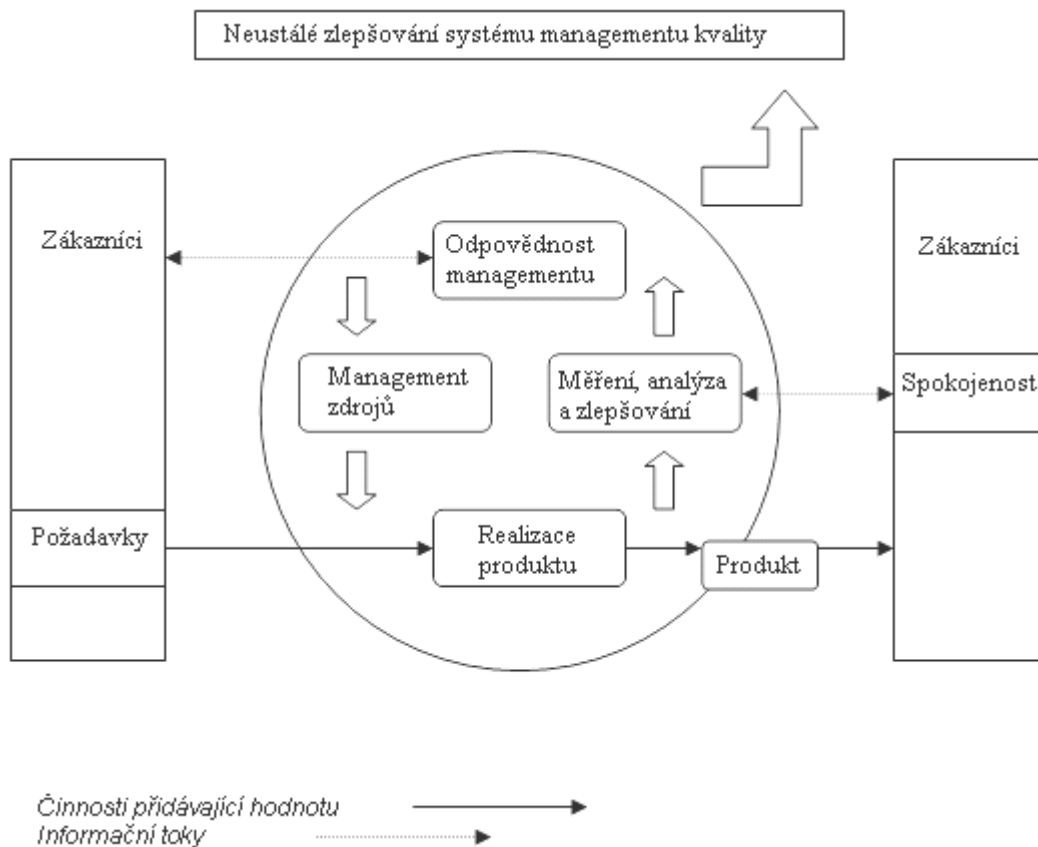
1) Zaměření se na zákazníka – organizace jsou závislé na svých zákaznících, musí proto plnit jejich požadavky a také tyto požadavky neustále zkoumat, snažit se překonávat jejich

očekávání a pochopit potřeby zákazníků nejen současných, jakož i zákazníků potenciálních. Mnoho firem tuto skutečnost stále ještě podceňuje.

2) Vedení a řízení pracovníků – manažer musí být vůdce a vytvářet v organizaci takové prostředí, aby zaměstnanci podávali co nejlepší výkony pro dosahování stanovených cílů organizace. Vedení musí jít příkladem, být kreativní a aktivní, inspirovat své podřízené, důvěřovat jim, nezbytností tedy je, aby byli zaměstnanci s cíly a záměry organizace obeznámeni a k jejich dosažení vhodným způsobem motivováni.

3) Zaktivizování pracovníků – největším bohatstvím organizace je moudrost a aktivita jejích zaměstnanců. Organizace musí své zaměstnance neustále vzdělávat, objasňovat jim nezbytnost jejich činnosti pro výsledky podnikání, odměňovat jejich úsilí a zajistit také, aby byli pyšní na to, že mohou v organizaci pracovat. Pokud zaměstnanci cítí uspokojení z vlastní práce, zvyšují potom svoje úsilí i tvůrčí přístup.

4) Procesní přístup – jsou-li činnosti a zdroje řízeny jako proces, dá se docílit efektivnějších výsledků. Proces lze definovat jako soubor jednotlivých činností přeměňujících vstupy na výstupy za spotřeby určitých zdrojů v regulovaných podmínkách. Výstupy hmotné, či informační, jsou výsledkem procesů a jsou určené svým zákazníkům. Zdroje, jimiž jsou např. lidé či technika, jsou podmínkou k vykonání procesu. Organizace však musí brát v úvahu způsobilost zdrojů, zvážit kvalifikaci zaměstnanců, připravenost dokumentace a pracovního prostředí, způsobilost zařízení atd. Za regulátory jsou považovány např. předpisy, normy, zákony, ale také přírodní podmínky, jedná se o faktory, které vymezují průběh procesu. Každý proces má svého vlastníka, tj. osobu odpovědnou za kvalitu výstupů a za efektivní průběh procesu, jímž může být dílovedoucí, manažer projektu aj. Každý vlastník má stanovené pravomoci, zejména pravomoc monitorovat, měřit a řídit průběh procesu, naslouchat požadavkům zákazníků či stanovit vlastní požadavky na dodavatele. Nezbytností této zásady je zaměřit se na klíčové faktory procesů, tj. odpovídající zdroje, metody i materiály. Je nutné stanovit takové procesy organizace, které vedou k nižším nákladům na proces a k dosažení plánovaných výsledků. Procesní přístup je pojetím současnosti i budoucnosti, a to nejen v řízení kvality.



Obr. 2 Model procesního přístupu

Zdroj: <http://www.citellus.cz/xmedia/prednasky/ISO-9000.gif>

V modelu nejsou rozebírány procesy do podrobností, jsou v něm uvedeny veškeré požadavky normy ČSN EN ISO 9001:2009.

5) Systémový přístup k řízení – tato zásada navazuje na zásadu předešlou. Systémový přístup, jako soubor na sebe navazujících procesů zaměřených na daný cíl, přispívá k účinnosti a efektivnosti organizace.

6) Stálé zlepšování – cílem každé organizace musí být neustálé zlepšování její výkonnosti. Organizace musí hledat příležitosti, jak zlepšovat výkonnost procesů i systému řízení kvality, pružně reagovat na nové požadavky, nabízet nové produkty či rozšiřovat spektrum funkcí u již existujících produktů a v neposlední řadě stále rozvíjet prostředí k tvořivé aktivitě pracovníků.

7) Rozhodování zakládající se na faktech – správná rozhodnutí mohou být učiněna v případě, dokáže-li organizace zajistit sběr spolehlivých a přesných dat a informací, to znamená na základě procesů měření výsledků. Jsou-li k analýzám a vyhodnocování dat využívány vhodné statistické nástroje a výsledky analýz dat zpřístupněny zaměstnancům, dosáhne organizace zvýšení schopnosti prokázat správnost rozhodnutí managementu a také informovanosti ze strany lidí v organizaci, což vede k jejich motivaci.

8) Vzájemně výhodné odběratelsko-dodavatelské vztahy – dodavatelé a odběratelé jsou na sobě závislí, jsou obchodními partnery, je proto nutné postavit jejich vztahy na vzájemné důvěře. Obě strany by mezi sebou měly komunikovat v průběhu celé doby trvání obchodních vztahů a sdílet společně nejlepší praktiky a plány do budoucna. Dodavatel musí být schopen reagovat na změny v požadavcích odběratele, jež mohou být vyvolány změnami v požadavcích zákazníků. Pokud dodavatelé vyhovují všem požadavkům, budou najati znovu, je tedy vhodné motivovat dodavatele ke stálému zlepšování. V obchodním vztahu je tak dosaženo uspokojení potřeb všech zúčastněných stran, oba vyhrávají a nikdo není znevýhodněn. Organizace se může soustředit na vlastní podnikání, jelikož věří, že dodavatelé odvádějí svou práci kvalitně. [4]

Plnění zásad normy je prověřováno v procesu certifikace. Specializované agentury vydávají příslušné certifikáty.

### **3.1.3 Certifikace**

Certifikace zavedeného systému řízení kvality slouží jako důkaz pro zákazníky a další zainteresované strany, že standardy kvality jsou v organizacích respektovány a dodržovány. Certifikát tedy může být chápán jako mezinárodně platný důkaz o důvěryhodnosti dodavatelů. [7]



Obr. 3 Certifikát

*Zdroj: <http://www.dvorek.eu/print.do;jsessionid=57097A003AF3DF6E4D80B00F54011F12?articleId=17468>*

Zavádění systému kvality však nemusí být potvrzeno jeho certifikací. Certifikace není povinná. Certifikovaný systém řízení kvality neznamena záruku prosperity organizací, jedná se jen o garanci stavu, že požadavky zákazníků jsou brány v úvahu při výrobě a poskytování služeb, že problémy a stížnosti jsou řešeny a dochází ke stálému zlepšování se a učení se.

Certifikáty vydané dle ISO 9001:2008 musí stanovit předmět QMS takovým způsobem, aby zákazníci měli k dispozici informace a jasně věděli, které skupiny výrobků a které procesy realizace výrobku jsou předmětem certifikace. Bude-li organizaci certifikát udělen, rozhoduje audit nezávislé kontrolní organizace zmocněné k této činnosti.

Organizace zvažují, mají-li požádat nezávislý orgán o certifikaci systému řízení kvality. Jelikož jde o službu, která se musí platit, jsou brány v úvahu náklady na certifikaci v porovnání s přínosy certifikace, jako je např. možnost získání státních zakázek či růst důvěry zákazníků. Certifikace systému řízení kvality může být požadavkem obchodního partnera, či podmínkou ve výběrovém řízení a při žádosti o dotaci. Na trhu Evropských společenství mohou být například realizovány pouze ty výrobky, které jsou certifikované jakostním standardem ISO.

Certifikáty QMS vydané dle normy ČSN EN ISO 9001:2009 mají mezinárodní platnost. Norma je na celém světě stejná a mezinárodní akreditační orgány dohlíží na to, aby postupy certifikace a pravidla pro vydávání certifikátu byla podobná.

Certifikát platí tři roky od jeho vydání. Každý rok jsou ovšem prováděny tzv. dohledy certifikační organizace nad fungováním QMS. Dohledy musí během těchto tří let prověřit celý systém řízení kvality, tomu odpovídá tedy i počet dnů, které auditor certifikaci a dohledům věnuje. Pokud se zjistí, že organizace nedodržuje daná pravidla pro kontrolu a zajišťování kvality, certifikát jí bude odebrán.

Systémy kvality nejsou ovšem vytvářeny z důvodu získání certifikátu, cílem je zaručit klientům jistou úroveň a stabilitu kvality!

Ukázka certifikátu je k nahlédnutí v příloze A.

### ***3.1.4 Přínosy zavedeného systému dle ISO 9001***

- Celkové posílení stávajícího systému řízení organizace.
- Zlepšení image organizace.
- Zvýšení konkurenceschopnosti.
- Udržení stávající klientely.
- Snadnější získávání nových zakázek.
- Posílení pozice ve výběrových řízeních.
- Plnění požadavků zákazníků a zvyšování jejich spokojenosti.
- Zvýšení kvality produktů.
- Zavedení zpětné vazby mezi organizací a zákazníkem.
- Předcházení možným problémům, reklamám a neshodám.
- Jistota plnění legislativních požadavků.
- Jasné definování povinností, pravomocí i odpovědností.
- Snížení organizačních nákladů.
- Zvýšení exportních možností.

- ✦ Zefektivnění dokumentace organizace.
- ✦ Zavedení principů řešení vzniklých problémů.
- ✦ Aplikace principu neustálého zlepšování.
- ✦ Efektivnější alokace zdrojů.
- ✦ Zvýšená ochrana dat a informací.
- ✦ Lepší interní komunikace.
- ✦ Zvýšení spokojenosti zaměstnanců.

### **3.1.5 ČSN EN ISO 9001**

Norma ČSN EN ISO 9001:2009 je českou verzí normy evropské EN ISO 9001:2008. Specifikuje požadavky na QMS, kdy organizace potřebují prokázat svou schopnost trvale poskytovat takové produkty, které splňují požadavky zákazníků a příslušné požadavky předpisů a zákonů a kdy je jejich cílem zvyšovat spokojenost svých zákazníků, a to efektivní aplikací systému, včetně procesů pro jeho neustálé zlepšování.

Tuto evropskou normu musí dle Vnitřních předpisů CEN zavést národní normalizační organizace těchto států: Belgie, Česká republika, Dánsko, Estonsko, Finsko, Francie, Irsko, Island, Itálie, Kypr, Litevsko, Lotyšsko, Lucembursko, Maďarsko, Malta, Německo, Nizozemsko, Norsko, Polsko, Portugalsko, Rakousko, Rumunsko, Řecko, Slovensko, Slovinsko, Spojené království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko. [1]

Po uplynutí jednoho roku, tj. po 15. listopadu 2009, nesmějí být vydávány certifikáty podle ISO 9001:2000, ale pouze podle ISO 9001:2008. Po uplynutí dvou let, tj. po 15. listopadu 2010, po uveřejnění ISO 9001:2008, nesmějí být platné certifikáty vydané podle ISO 9001:2000. Všechny certifikáty musí být před tímto datem převedeny a staženy.

Norma se skládá z osmi částí. V první části je stanoven předmět normy a je zde definováno, komu je norma určena. Ve druhé části jsou normativní odkazy, třetí část objasňuje termíny a definice. Pro budování QMS je důležitých především dalších pět částí normy.

#### Čtvrtá část normy - Systém řízení kvality

Organizace jsou povinny v souladu s požadavky vytvořit, zdokumentovat, uplatňovat a dodržovat QMS a stále vylepšovat jeho efektivnost

##### *Všeobecné požadavky QMS*

- ✦ Stanovit procesy potřebné pro QMS a pro jejich využití v celé organizaci.
- ✦ Stanovit posloupnost a působení těchto procesů navzájem.
- ✦ Stanovit kritéria a metody nezbytné pro zajištění fungování a řízení procesů.
- ✦ Zajistit přístup ke zdrojům i informacím, které jsou nezbytné pro podporu fungování procesů a jejich monitorování.
- ✦ Monitorovat, tam, kde je to možné, měřit a analyzovat procesy.
- ✦ Aplikovat opatření potřebná pro dosažení plánovaných výsledků a pro stálé zlepšování procesů. [1]

Procesy popsané výše zahrnují procesy manažerských činností, poskytování zdrojů, realizace produktu a procesy měření, analyzování a zlepšování, viz obr. 2 Model procesního přístupu.

##### *Požadavky na dokumentaci QMS*

Dokumentace QMS je nedílnou součástí podnikové dokumentace. QMS je postaven na tvrzení: „co děláš, popiš, a dělej to, co jsi popsal.“ Respektování této teze má zabezpečit jednotnost, opakovatelnost a kontrolovatelnost prováděných akcí. Dokumentace může být na kterémkoli typu média a norma nestanovuje ani její formu, musí zahrnovat:

- ✦ Prohlášení o politice kvality a cílech kvality.
- ✦ Příručku kvality.
- ✦ Dokumenty, spolu se záznamy, stanovené organizací jako nezbytné pro zajištění efektivního plánování, fungování a řízení svých procesů.



Rozsah dokumentace QMS je rozdílný v různých organizacích a to dle velikosti organizace, druhu činností, rizikovosti výrobků, složitosti procesů a jejich vzájemného působení, či dle odborné způsobilosti zaměstnanců. V dokumentech by měly být uvedeny nejpodstatnější požadavky legislativních a jiných předpisů. Znění dokumentů by mělo zahrnovat nejvhodnější a nejefektivnější způsoby práce, jež mohou pracovníci bezpečně a snadno používat. Pracují-li v organizaci zahraniční zaměstnanci, dokumentace QMS musí být vedena v několika jazycích. Všichni zaměstnanci musí mít přístup k dokumentům, které potřebují k výkonu své práce. Dokument má charakter trvalého příkazu.

Části dokumentace mohou být předkládány veřejnosti, zákazníci se z ní mohou dočíst, jakým způsobem se organizace stará o zabezpečení kvality, kterými kontrolami výrobky procházejí atd. Organizace ovšem musí zvážit, které postupy lze zveřejnit a které jsou obchodním tajemstvím.

Základními dokumenty jsou příručka kvality, směrnice a pracovní pokyny. Další dokumenty jsou např. záznamy kvality, popisy pracovních míst, záznamy o interních prověrkách, dokumenty o rozvoji způsobilosti zaměstnanců, záznamy o provedených zkouškách aj.

Příručka kvality je základním dokumentem QMS, je nadřazena všem ostatním dokumentům. Podává informace o způsobu a procesech zajišťování QMS v organizaci. Stanovuje povinnosti, pravomoci a odpovědnosti vedoucích pracovníků i jiných zaměstnanců, jejichž činnost ovlivňuje kvalitu produktu, dokumentuje pravidla, podle kterých jsou řízeny činnosti organizace, nebo na dokumentovaná pravidla odkazuje, dále popisuje politiku a strategii organizace v otázkách kvality, slouží k prezentaci organizace a podává základní informace zákazníkům a zájemcům o služby organizace, kteří mají zájem se seznámit se zásadami platnými při zabezpečování systému kvality. Se zněním příručky kvality musí být obeznámeni všichni pracovníci organizace.

Směrnice pro procesy obchodní, výrobní, prodejní apod. stanovují postupy provádění činností v procesu, popisují nejlepší možná řešení, odpovědnost, časový sled akcí, slouží

jako návod pro zaměstnance. Pracovní pokyny neboli instrukce se týkají jednotlivých pracovišť.

Zvláštním druhem dokumentu jsou záznamy. Záznamy o kvalitě poskytují objektivní důkazy o účinné funkci QMS a prokazují shodu produktu, procesu nebo činnosti se stanovenými požadavky. Mohou sloužit při možných soudních sporech a dokazování průběhu činností. Záznamy musí být čitelné, zabezpečené proti poškození, ztrátě, musí být rychle a snadno k dohledání, dále musí být stanovena pravidla jejich uchovávání a musí být jednoduše identifikovatelné, k tomu se používá nejčastěji logo organizace, číselné či alfanumerické označení. Organizace je nucena k vedení některých záznamů týkající se kvality, jež vychází z platné legislativy, např. vystavení záznamu o zaškolení nebo zaučení zaměstnance je vyžadován zákoníkem práce. Nejběžnějšími typy záznamů jsou formuláře. Záznamy, které je organizace nucena vést jsou záznamy poskytující důkaz, že realizační procesy a výsledný produkt splňují požadavky, záznamy o výsledcích hodnocení dodavatelů, záznamy o ztrátě, záznamy o kontrolách a zkouškách měřidel, záznamy o reakcích na zjištěné neshody, záznamy o validaci procesů výroby a poskytování služeb aj. [7]

Vedení dokumentace a záznamů je charakteristickým rysem a základním nástrojem systémů řízení kvality. Je-li dokumentace vedena ve vhodné formě, má takový rozsah, který vyhovuje podmínkám organizace, je přehledná, logická a odpovídá prováděným činnostem a jsou-li záznamy vedeny ve vhodné formě, potom slouží oba nástroje pro zefektivnění procesů a činností v organizaci.

Vždy ale organizace musí mít na mysli, že QMS nestačí mít perfektně zdokumentován, QMS musí fungovat v praxi.

#### Pátá část normy - Odpovědnost managementu

Klíčová úloha v oblasti QMS přísluší managementu organizace. Vedení organizace ručí za to, že kvalita produkce a systému řízení kvality bude zajištěna. Rozhoduje o tom, jaké přístupy k řízení kvality budou aplikovány, rozhoduje o úpravách přístupů, metod,

o obecném pojetí péče o kvalitu, o možných změnách v kvalitě produktů, udává směr, kterým se organizace chce ubírat, tj. orientace na kvalitu produkce, orientace na zákazníka, uplatnění trvalého zlepšování atd. Management by si měl uvědomovat výhody systematického řízení kvality, uvážít, jestli investované zdroje do péče o kvalitu jsou správně vynaloženými prostředky a pracovat na zlepšování systému s cílem zajistit kvalitu pro zákazníky.

Mezi základní požadavky patří: osobní zapojení a aktivita managementu, zaměření se na zákazníka, stanovení politiky kvality, stanovení cílů kvality, přezkoumání systému managementu, zajišťování dostupnosti zdrojů, plánování, odpovědnost, pravomoc a komunikace, jmenování představitele managementu. [1]

#### *Osobní zapojení a aktivita managementu*

Norma uvádí, že „vrcholové vedení musí poskytnout důkazy o své osobní angažovanosti a aktivitě při rozvíjení a uplatňování systému managementu kvality a neustálému zlepšování jeho efektivnosti.“<sup>2</sup>

Musí se osobně angažovat ve vztazích se zákazníky a dalšími zainteresovanými stranami, zdůrazňovat nutnost plnění požadavků zákazníků, požadavků zákonných i požadavků předpisů. Zajišťování kvality se musí stát součástí strategických aktivit organizace, vedení musí prokázat, že význam QMS je pro organizaci stejně tak důležitý, jako výrobní a finanční strategie, plány na rozvoj technologií aj. Podle toho, jak se ke kvalitě staví vrcholové vedení organizací, tak se ke kvalitě staví i všichni ostatní, jediná osoba ve vrcholovém managementu tak může změnit klima organizace i postoje svých kolegů a podřízených.

#### *Zaměření se na zákazníka*

Vedení společnosti musí zajistit, aby byly zjištěny požadavky zákazníka a aby byly tyto požadavky plněny s cílem zvyšování jeho spokojenosti.

---

<sup>2</sup> ČSN EN ISO 9001:2001 – *Systémy managementu jakosti – Požadavky*. 2. vyd. Praha: Český normalizační institut, 2002. 17 s.

Ručí za řádný průběh obchodních případů, jako je např. řešení stížností a reklamací.

#### *Stanovení politiky kvality*

Mezi hlavní aktivity vrcholového vedení by mělo být zpracování a oficiální deklarování politiky kvality a na ni navazujících cílů kvality. Politika kvality je písemná deklarace oficiálně vyjádřená vrcholovým vedením, ve které vedení naznačuje směry prosazování kvality v organizaci a slibuje, že se bude podílet na fungování QMS a bude zaručovat jeho funkčnost. Vedení musí zajistit, aby politika kvality odpovídala záměrům organizace, byla sdělována a hlavně v organizaci pochopena. Musí také kontrolovat, jestli jsou tvrzení politiky stále platná, není-li potřeba aktualizace. Je-li politika kvality doprovázena deklarováním cílů kvality, organizace tak definuje, čeho chce prosazováním politiky kvality k určitému termínu v budoucnosti dosáhnout.

#### *Stanovení cílů kvality*

Norma stanovuje: „Vrcholové vedení musí zajistit, aby byly pro příslušné organizační jednotky a úrovně v organizaci stanoveny cíle kvality včetně cílů potřebných pro splnění požadavků na produkt. Cíle kvality musí být měřitelné a konzistentní s politikou kvality.“<sup>3</sup>

Cíle kvality mohou být zaměřeny na kvalitu výrobků, na možnosti pro zlepšování, jsou-li zjištěny vady a neshody či došlo ke změnám podmínek na trhu apod., nebo na vlastní QMS, kdy manažeři slíbí soustavné provádění sebehodnocení, slíbí uplatňovat benchmarking, tj. soustavný proces konkurenčního srovnávání, poměřující výrobky, služby, postupy a metody s největšími konkurenty na trhu, s cílem inspirovat se některým aktivitám, které by pomohly konkurenci alespoň dohonit a zlepšovat zavedený QMS.

Při stanovování cílů mohou vedení napomoci údaje z benchmarkingu, údaje z vývoje trhů a předpokládaných změn v požadavcích na produkt, údaje o výkonnosti jednotlivých procesů a také informace o ne/spokojenosti zainteresovaných stran.

---

<sup>3</sup> ČSN EN ISO 9001:2001 – *Systémy managementu jakosti – Požadavky*. 2. vyd. Praha: Český normalizační institut, 2002. 17 s.

Příklady cílů kvality, které vedení může formulovat, jsou např. snížení zmetkovosti o určité % do stanoveného časového určení, urychlení práce při přípravě výroby od získání zakázky, provést alespoň jedenkrát za rok cílený dotazníkový výzkum spokojenosti zákazníků, získat do konce stanoveného roku certifikaci pro systém řízení kvality dle norem ČSN EN ISO 9001:2009 apod. Cíle musí být minimálně dva, norma tak vyžaduje uvádět pojem cíle kvality v množném čísle. Platí opět požadavek, jako u politiky kvality, na přezkoumání cílů kvality vedením.

### *Odpovědnost, pravomoc a komunikace*

Stanovení odpovědností, pravomocí a vytvoření komunikačních cest v organizaci je jednou z hlavních povinností managementu. Ke komunikaci slouží schůzky na pracovištích, porady, písemné informace či informace v elektronické formě.

Organizace, která chce zavést QMS musí jmenovat tzv. Představitele managementu pro kvalitu, nebo jinak řečeno Zmocněnce pro kvalitu. Představitel managementu nese odpovědnost za QMS, jeho úkolem je předávat zprávy vrcholovému vedení o fungování QMS a možné potřebě zlepšování. Dále může být pověřen zabezpečováním komunikace s okolím organizace, v otázkách QMS, kdy má na starost styk se zákazníky, dodavateli, certifikačním orgánem nebo vyřizování reklamací. Představitel managementu musí být členem managementu organizace a ne externím jedincem. Většinou je jím zvolen někdo z vedení, výrobní ředitel či vedoucí obchodu apod. Podstatné je, aby se tato osoba vyznala v otázkách řízení kvality.

### *Přezkoumání systému managementu*

Vrcholový management kontroluje fungování organizace, výsledky organizace a funkčnost QMS s ohledem na formulované cíle kvality a politiku kvality. Přezkoumání QMS vedením se koná většinou jedenkrát za rok, v normě není definována frekvence, je stanoveno, že tato činnost je prováděna v plánovaných intervalech.

„Vstup pro přezkoumání musí zahrnovat posouzení vhodnosti, přiměřenosti a efektivnosti QMS a přezkoumání politiky kvality, jsou zvažovány příležitosti pro zlepšování, prodiskutovávány výsledky auditů a zjištění z minulého přezkoumání, hovoří se o případných stížnostech nebo pochvalách od zákazníka, tzn. zpětné vazbě od zákazníků. Hodnotí se plnění cílů kvality. Na základě záznamů a dostupných faktů je projednávána výkonnost procesů, otázky týkající se výrobků nebo služeb, jejich úspěšnosti a případných problémů. Je zvažována i účinnost přijatých nápravných a preventivních opatření v závislosti na neshodách a v neposlední řadě se hovoří o plánovaných změnách QMS a faktorech, které by na změny mohly mít vliv.“<sup>4</sup>

Výstup z přezkoumání vedením musí obsahovat všechna rozhodnutí a opatření týkající se zlepšování produktů podle zákazníků a jejich požadavků, potřeby zdrojů, určení vhodnosti politiky kvality a plnění cílů kvality a týkající se zlepšování efektivnosti QMS a jeho procesů. O přezkoumání vedením se musí vést záznam, kterým může být zápis z přezkoumání vedením.

#### Šestá část normy - Management zdrojů

Vedení musí zajistit, aby organizace disponovala dostatečným počtem kvalifikovaných zaměstnanců, infrastrukturou, kvalitním technickým vybavením a vhodným pracovním prostředím, nese také odpovědnost za vztahy s partnery. Za zdroje se považují také zdroje finanční, přírodní a informace.

#### *Lidské zdroje*

Pracovníci, kteří provádějí práci ovlivňující shodu s požadavky na produkt, musí k ní být oprávnění na základě patřičného vzdělání, dovedností, zkušeností a výcviku. Kvalifikace zaměstnanců se považuje za jednu z hlavních konkurenčních výhod.

---

<sup>4</sup> SPEJCHALOVÁ, D. *Management kvality*. 1. vyd. Praha: Vysoká škola ekonomie a managementu, 2007. 110 s. ISBN 978-80-86730-22-6.

### *Kompetence a výcvik zaměstnanců*

Jestliže zaměstnanci organizace nedisponují požadovanou kvalifikací, musí jim být, podle okolností, poskytnut výcvik, který jim umožní získat požadované znalosti a zlepšit jejich kompetence, či musí být přijata jiná opatření, a to přeložení nebo propuštění zaměstnance.

Norma ukládá povinnost opatření vyhodnocovat, jsou zjišťovány postřehy školitelů, hledány přínosy školení pro práci, jsou využívány dotazníky i ústní hodnocení zaměstnanců samotných. Zhodnocení účinnosti výcviku poskytují zkoušky, které prokazují úroveň nabytých vědomostí zaměstnanců. Dalším požadavkem normy, i Zákoníku práce, je vedení záznamů o vzdělání, výcviku, dovednostech a zkušenostech zaměstnanců. Záznam o výcviku se stává dokladem o kvalifikaci zaměstnance a součástí jeho osobní složky. Slouží jako důkaz, který prokazuje, který výcvik zaměstnanec absolvoval.

Úkolem vedení je zajistit, aby se zaměstnanci ztotožňovali s vizí organizace, aby znali politiku kvality a věděli tak, jaká je jejich pracovní náplň, uvědomovali si, že jsou to také oni, kdo přispívá k dosažení cílů kvality, a byli si vědomi důležitosti svých činností.

### *Infrastruktura*

Infrastruktura zahrnuje budovy, pracovní prostory, jejich technické vybavení, hardware a software pro návrh a realizaci produktů či při správních činnostech, dále podpůrné služby jako jsou např. přeprava či komunikace. Norma od organizací požaduje, aby dokázaly zajistit a udržet infrastrukturu takovým způsobem, aby bylo dosaženo souladu s požadavky na produkt. Úkolem organizace je určit infrastrukturu, která je nutná pro realizaci produkce, s ohledem na cíle, náklady a požadavky bezpečnosti práce. Organizace v závislosti na těchto požadavcích sestavuje postupy a odpovědnosti, zpracovává plány údržby budov a zařízení, tj. automobilů, strojů atd., stanovuje frekvenci oprav a údržby. [1]

### *Pracovní prostředí*

Pracovní prostředí se týká podmínek, za kterých je práce vykonávána. Může se jednat o fyzikální podmínky, podmínky prostředí či další faktory jako počasí, teplota, vlhkost, větrání, hluk, osvětlení a velikost prostor. Důležitou součástí povinností organizace je zabezpečit takové prostředí, které nemá nepříznivý vliv na fyzický nebo psychický stav zaměstnance. Při tvorbě pracovních podmínek musí brát organizace v úvahu bezpečnost při práci a hygienu práce. Organizace může zavést systém managementu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (HSMS).

### Sedmá část normy - Realizace produktu

Realizace produktu začíná uzavřením zakázky a končí dodáním produktu zákazníkovi.

### *Plánování realizace produktu*

Organizace se mohou zaručit poskytováním kvalitních produktů pouze tehdy, kdy se dopředu ví, jaký má být výsledek činností či procesů. Organizace musí předem stanovit:

- ✦ Cíle kvality.
- ✦ Požadavky na produkt – požadavky na materiál, hmotnost, rozměry produktu aj.
- ✦ Dokumentaci – technické normy, dokumentaci výkresovou a další nezbytné podklady.
- ✦ Potřebu zdrojů nezbytných pro realizaci kvalitního produktu.
- ✦ Činnosti při ověřování, kontrole a zkoušení, monitorování, měření a také kritéria pro přijetí produktu, zda je produkt v pořádku.
- ✦ Záznamy sloužící jako důkaz, že procesy i výstup splňují požadavky. [1]



### *Procesy týkající se zákazníka*

Pro organizace je zásadní spokojenost zákazníků, na základě těchto skutečností musí přijímat náležitá rozhodnutí.

### *Určování požadavků týkajících se produktu*

V rámci obchodních procesů musí dojít ke specifikaci požadavků na produkt:

- ✦ Technické požadavky vycházející z norem apod.
- ✦ Legislativní požadavky.
- ✦ Požadavky, které uvedl sám zákazník.
- ✦ Požadavky, které zákazník neuvedl, ale jsou nezbytné k užívání produktu, zákazník automaticky očekává, že tyto požadavky budou splněny, např. očekává, že v diáři budou uvedena čísla týdnů, u rychlovarné konvice bude dostatečně dlouhá šňůra aj.
- ✦ Požadavky, které si stanovila samotná organizace jako potřebné, např. že všechny výrobky budou mít nezaměnitelný design aj. [7]

Pracovníci obchodních procesů komunikují, jménem organizace, se zákazníky jako první, jejich úkolem je zjistit požadavky těchto klientů. O požadavcích si pracovníci vedou záznamy a ty pak předloží dalším složkám. Výstupem obchodních procesů je uzavřená smlouva.

### *Přezkoumání požadavků týkajících se produktu*

Cílem přezkoumání je přesvědčit se, že organizace skutečně pochopila požadavky zákazníka a je si vědoma, jaký produkt musí zákazníkovi dodat. Požadavky musí být dostatečně konkrétní pro práci v dalších procesech a organizace musí být schopna zadání splnit. Přezkoumání musí být provedeno před uzavřením smlouvy. O přezkoumání požadavků musí vést organizace záznamy.

V normě je stanoveno, že „v případě že se změní požadavky na produkt, musí organizace zajistit, aby byly změněny i příslušné dokumenty a aby příslušní zaměstnanci byli o změnách požadavků informováni.“<sup>5</sup>

### ***Komunikace se zákazníkem***

Organizace musí zákazníkovi sdělit, kde informace o produktu hledat, kam se popřípadě obracet se stížnostmi či s návrhy nebo na koho se obrátit s poptávkou, vyřízením smlouvy či objednávkou. V současné době rozvoje informačních technologií roste význam internetových stránek organizace, na webových stránkách bývají uvedeny kontakty na obchodníky, reklamačního technika i oddělení prodeje. Pracovníci obchodních procesů zodpovídají za určení vhodných komunikačních cest a jejich využívání.

Pozornost musí být věnována, vedle komunikace externí, také vnitřní komunikaci. Ta spočívá v řádném objasňování požadavků a také v informovanosti o změnách směrem dovnitř organizace, především k zaměstnancům vývoje a přípravy nových výrobků (sdělovat dané specifikace zakázky výrobním, montážním a expedičním útvarům). Tato oddělení musí být rovněž průběžně informována o změnách či dodacích smluv, ze kterých vyplývají konstrukční, výrobní aj. odlišnosti, oproti původně uzavřeným a sděleným potřebám.

### ***Návrh a vývoj***

Vstupem procesu návrh a vývoj jsou kompletní a jednoznačné požadavky zákazníka na produkt a výstupem je kompletní dokumentace. Dokumenty mohou mít podobu projektů či výkresů, které určují podobu vyvíjeného produktu, dále montážních schémat, technologických postupů a pracovních pokynů, které určují způsob výroby produktu. K dokumentaci organizace patří dále návody k instalaci a obsluze produktu, předpisy pro balení nebo pokyny pro jeho údržbu.

---

<sup>5</sup> ČSN EN ISO 9001:2001 – *Systémy managementu jakosti – Požadavky*. 2. vyd. Praha: Český normalizační institut, 2002. 22 s.

Organizace je povinná plánovat a řídit návrh a vývoj produktu. V průběhu plánování musí organizace určit etapy návrhu a vývoje. Zaměstnanci jsou obeznámeni s úkoly i stanovenými termíny, popřípadě rozpočty. Do plánu prací patří také kontrolní činnosti. Formou několika stupňů kontrol organizace dokazuje, že plní požadavky kladené na tuto předvýrobní fázi. První fází kontroly je fáze přezkoumání etap návrhu a vývoje, kdy se zjišťuje, jestli navržený produkt splňuje požadavky a jestli je organizace schopna tento produkt realizovat. Druhá fáze je ověřování, formální i věcné, kdy se zjišťují shody s požadavky zákazníka, dochází ke zkouškám prototypů, porovnávání s již existujícími výrobky, či se kontroluje pořádek v dokumentaci a její správnost, apod. Třetí a zároveň poslední fází je validace návrhu a vývoje, jejímž cílem je prokázat, že je výrobek schopný plnit požadavky, pro zamýšlené použití v předpokládaných podmínkách. O výsledcích přezkoumání i o nutných opatřeních musí vést organizace povinně záznamy.

Norma stanovuje dále nutnost určit odpovědnosti a pravomoci při návrhu a vývoji a určit jeho výstup. V procesech návrhu a vývoje se objevuje největší množství chyb a problémů, v této fázi se již mohou objevit první reklamace. Je třeba brát v úvahu bezpečnost produktů, využitelnost navržených funkcí, optimálnost pro uživatele, trvanlivost, rizikovost a možnosti instalace, skladování a likvidace produktu, rozvojové trendy, ergonomii i environmentální požadavky. Všechny tyto charakteristiky mohou přispět ke spokojenosti, ale i k nespokojenosti zákazníka.<sup>6</sup>

Jestliže jsou uskutečněny veškeré zkoušky návrhu a vývoje a jsou také řádně zaznamenány, může se vypracovat konečná verze návrhu a přistoupit k realizaci produktu.

### *Nakupování*

Cílem nákupních procesů je zabezpečení výroby kvalitními a vhodnými vstupy. Plnění požadavků normy v této oblasti je zásadní zejména při nakupování materiálů a surovin, ve stavebnictví při využívání dodávek včetně montáže a také v průmyslové výrobě.

---

<sup>6</sup> SPEJCHALOVÁ, D. *Management kvality*. 1. vyd. Praha: Vysoká škola ekonomie a managementu, 2007. 143 s. ISBN 978-80-86730-22-6.

V souvislosti s nákupními činnostmi volí organizace mezi dodavateli dle jejich schopnosti dodávat produkt v souladu s jejími požadavky. Přitom jsou stanovena kritéria pro volbu, hodnocení a opakované hodnocení dodavatelů. Kritérii volby jsou především kvalita, cena, reference, způsoby jednání a flexibilita.

O všech výsledcích hodnocení musí vést organizace záznamy, dodavatelé jsou řazeni do tří skupin:

- ✚ A – způsobilý dodavatel.
- ✚ B – podmíněně způsobilý dodavatel.
- ✚ C – nezpůsobilý dodavatel.

V příloze B je umístěn formulář tabulky pro hodnocení dodavatelů.

Organizace, po vzájemné dohodě s dodavatelem, může praktikovat tzv. zákaznické audity, kterými si prověří QMS dodavatele.

#### *Výroba a poskytování služeb*

Právě realizační proces vyrábění výrobků a poskytování služeb je nejpodstatnější etapou procesů z hlediska významu pro kvalitu. Výroba kvalitních výrobků či poskytování kvalitních služeb je nutností vedoucí k uspokojení zákazníků, organizace však nesmí opomenout nutnost poskytování kvalitních doprovodných služeb a servisu, které umožní organizaci odlišovat své produkty od ostatních.

Organizace většinou v dokumentaci zpracovávají postup ve směrnici nazvaný např. Realizace, či Výroba, norma to ale zásadně nepožaduje. Směrnice popisuje odpovědnost za zabezpečení řízených podmínek i odpovědnost za činnosti během vlastní výroby. Další podmínkou je používání vhodného zařízení, pomocí něhož organizace vyrábí produkty, za vhodnost zařízení ručí stanovené pokyny organizace a záznamy o pravidelných kontrolách. Podmínkami jsou také předem určené kontrolní a zkušební postupy a také kvalifikovaní pracovníci, kteří musí plnit úkoly organizace ve stanoveném

počtu. Pokud dojde k odstávce stroje, k seřízení stroje, či pokud bude práce na stroji z určitého důvodu přerušena, při znovu uvedení stroje do provozu musí být prověřeny první výrobky a následně uvolněny k jejich dalšímu použití. Dokumentovaný postup stanovuje, kdo je oprávněn zmíněné uvolnění schválit či jak se má zachovat v případě, že zařízení po odstávce nepracuje tak, jak má. Organizace by měla určit postupy „uvolnění produktu“, tj. jaké podmínky musí produkt splňovat v daných fázích výroby, aby mohl pokračovat do další etapy či být přesunut do skladu hotové produkce. [7]

#### ***Validace procesů výroby a poskytování služeb***

Validace procesu znamená vyšší stupeň jistoty zabezpečením přísnějších podmínek realizace vybraných činností, např. podrobnější technologické postupy, pracovní postupy, specifikace předmětu realizace, přísnější kontrolní postupy i dokonalejší záznamy. K validaci procesů přistupuje organizace v případech, kdy je vysoká pravděpodobnost nefunkčnosti výstupu, či vysoké riziko škody při vadnosti výstupu. Nutnost validace procesů nastává v případě, kdy by organizace nemohla zpětně doložit, že činnosti provedla dle řádných postupů a kvalitně, dále kdy by oprava způsobila velké škody nebo nebyla možná vůbec. Příkladem může být nesprávným způsobem provedená izolace na již postavené budově. Organizace je povinna vést záznamy o validaci procesu.

#### ***Identifikace a sledovatelnost***

Identifikace neboli označování se využívá u výrobků, výrobních zařízení, materiálu na skladě aj. Identifikace, pokud je provedena správným způsobem, je přesná a jasná, umožňuje sledovatelnost. Způsoby identifikace se různí, není stanovena pouze jedna forma a způsob označování. Řádná identifikace je předpokladem pořádku na skladě, ale i ve výrobě. Značení materiálů na skladě je důležité, zaručuje dodržování zásady FIFO, kdy vstup, který byl uskladněn nejdříve, bude také nejdříve vyskladněn. Zásada zvaná FIFO je vyžadována nejen systémem řízení kvality, ale také legislativou v oblasti účetnictví. Od organizace může být vyžadováno identifikovat status produktu s ohledem na legislativu, např. v chemických výrobcích, kdy je manipulováno s nebezpečnými látkami, musí být na identifikačním štítku uvedeny informace o nebezpečnosti látky.

Při použití barevného štítku s číselným kódem lze o produktu zjistit více informací najednou, odpovídá-li produkt všem požadavkům, či se jedná se o neshodný výrobek. Zelená barva štítku znamená, že se jedná o shodný výrobek, oranžová barva značí produkt, který není úplně v pořádku, ale může být omezeně používán a červená barva vypovídá o neshodném výrobku. Praktickou součástí jsou barevně rozlišené přepravky a boxy, znamenající různou úroveň kvality, červené přepravky se pak používají pro uložení vadných kusů a dílů určených k jejich likvidaci.

Sledovatelnost nebo také jinak dohledatelnost konkrétních charakteristik o výrobku či výrobní dávce umožňuje vypátrat, kdo produkt vyrobil, jaké materiály byly pro jeho výrobu využity, jakým zařízením byl produkt vyroben, kým byl zkontrolován, jakým způsobem a kde byl produkt skladován. Příklad identifikačního štítku pro sklad se nachází v příloze C.

### ***Majetek zákazníka***

Povinností organizace je pečovat o majetek zákazníka, je-li pod kontrolou organizace, nebo pokud jej organizace používá. V případě, že se jakýkoliv majetek zákazníka ztratí, poškodí nebo se jiným způsobem zjistí, že je nevhodný k použití, musí tento fakt organizace oznámit zákazníkovi a musí o tom vést a udržovat záznamy. Majetkem zákazníka je i duševní vlastnictví a osobní data.

### ***Ochrana produktu***

Po vyrobení produktu musí organizace zajistit, aby byla kvalita produktu zachována. Norma od organizace vyžaduje „uchovávat produkt v průběhu interních operací a dodání produktu na zamýšlené místo tak, aby byla udržována shoda s požadavky. Uchování produktu musí zahrnovat identifikaci, manipulaci, skladování a ochranu. Tímto způsobem musí být uchovávány také součásti produktu.“<sup>7</sup>

---

<sup>7</sup> ČSN EN ISO 9001:2001 – *Systémy managementu jakosti – Požadavky*. 2. vyd. Praha: Český normalizační institut, 2002. 27 s.

Konkrétní upřesnění na ochranu, balení, dopravu, skladování apod. by měla mít organizace stanovena smluvními podmínkami, v takovém případě je možné předejít nespokojenosti ze strany zákazníků a zároveň usnadnit logistické operace organizace.

### ***Kontroly***

Organizace stanovuje předmět kontroly, jejich četnost, metody, odpovědnost za kontroly a formu zápisu. Kontroly jsou nezbytné především u nestabilních a rizikových procesů a ve výrobě, která má rozhodující vliv na kvalitu konečného výstupu.

### ***Řízení monitorovacího a měřicího zařízení***

Zabezpečení správnosti měřidel a měření v organizaci je popsáno v dokumentovaných postupech, jedná se o tzv. metrologický řád. Metrologický řád zahrnuje zákonné požadavky i normy v organizaci, obsahuje způsob označování měřidel, postupy ověřování nebo kalibrace, pravidla údržby, oprav, skladování či způsoby postupu, dojde-li k poškození měřidla. Organizace většinou mají pracovníka, metrologa, který působí jako poradní orgán při výběru nových měřidel, jeho povinností je i evidence měřidel, v těchto záznamech musí být popsáno, kdo má měřidla v držení, kde jsou měřidla skladována či do kdy platí jejich schválení. Metrolog také musí kontrolovat termíny jejich ověřování či kalibrace, je odpovědný za označení měřidel štítky, potvrzující způsobilost měřidla k používání v provozu. Pokud se zjistí, že je měřidlo vadné a nepřesné, musí být vyřazeno z procesu, označeno štítkem o nemožnosti dalšího užití a produkty realizované tímto měřidlem musí projít kontrolou, zda jsou v pořádku a odpovídají požadavkům.

### **Osmá část normy - Měření, analýza a zlepšování**

Uspokojovat potřeby zákazníků kvalitními produkty může organizace zajistit v případě, že zná údaje, to znamená údaje monitorovat, měřit a vyhodnocovat. Tyto údaje slouží jako důkaz, že byly splněny požadavky zákazníků i právní předpisy. Nezbytnost monitorování a měření výrobků, procesů i informací o zákaznících souvisí se zásadou QMS, konkrétně se zásadou rozhodování zakládající se na faktech. Při měření se prokáže shoda či neshoda

s požadavky na produkt. Shoda znamená splnění daných požadavků a neshoda znamená, že požadavky splněny nebyly. Pokud organizace zjistí neshodu s požadavky na produkt, musí přejít k takovému opatření, které tuto neshodu odstraní. Dalším krokem organizace je najít nápravné, a popřípadě také preventivní opatření. Organizace o těchto skutečnostech musí vést záznamy.

### *Monitorování a měření*

Monitorování a měření představuje v QMS zpětnou vazbu, cílem je zjistit skutečný stav v porovnání s požadavky.

### *Monitorování spokojenosti zákazníka*

Organizace má za povinnost, jako jedno z měření výkonnosti systému řízení kvality, sledovat informace týkající se vnímání zákazníka, splnila-li jeho požadavky. Organizace si sama volí postup, který si k tomuto účelu zvolí. Organizace mohou zasílat zákazníkům dotazníky, nevýhodou tohoto postupu je ovšem ne příliš vysoká návratnost, účinnější variantou je připravit si otázky a získat stanoviska zákazníků při osobních setkáních či telefonickým hovorem apod. Určitou ukázkou spokojenosti se může stát také vyhodnocování reklamací a stížností. Organizace musí přednostně vyřešit veškeré nedostatky, na které zákazníci poukazují, musí také reagovat na nové požadavky svých zákazníků. Dotazník pro hodnocení spokojenosti zákazníků je k nahlédnutí v příloze D.

### *Interní audit*

Interní audit se v organizaci provádí s úmyslem prověřit, jestli produkt opravdu splňuje požadavky, které jsou na něj kladené. Interní audity musí provádět organizace v plánovaných intervalech, aby se prověřilo, zda je QMS efektivně uplatňován a udržován a vyhovuje-li požadavkům této normy. Obecně platí zásada, že by se měl interní audit týkat minimálně jedenkrát za rok všech útvarů organizace. Zejména se jedná o klíčové procesy či procesy, ve kterých byly při minulém auditu zjištěny nedostatky, na které by měl být přednostně program auditů zaměřen. Pro provádění interních auditů by měly být vypracovány zdokumentované postupy.



V těchto postupech je stanoveno:

- ✦ Jak by měly být audity plánovány, v jakém termínu a jak často by měly probíhat.
- ✦ Předmět, který bude prověřován. Při interním auditu mohou být prověřovány např. produkty, jedná se o audit produktu. V rámci auditu produktu se prověřuje nejen kvalita produktu, ale i jeho značení, kompletnost a vybavení dokumentací. Dle této normy audity produktu nejsou povinné. Druhým typem auditu je audit procesu, hodnotící vstupy a výstupy procesu, zdroje, záznamy, shodu s dokumentovanými postupy atd. Audit systému je typem auditu, který prověřuje fungování QMS a zjišťuje, zda organizace dodržuje požadavky zákazníků, požadavky dané normou a dokumentovanými postupy.
- ✦ Postup přípravy, realizace auditu i jeho hodnocení.
- ✦ Reakce na hodnocení auditu. Management, který je zodpovědný za auditovanou oblast, má za úkol provést nápravy a nápravná opatření, aby mohlo následně dojít k eliminaci zjištěné neshody a jejích příčin. [1]

Dokumentovaný postup specifikuje pravomoci a odpovědnosti za plánování a provádění auditu, tvorbu záznamů a předkládání zpráv o výsledcích auditu. Pokud je v rámci auditu zjištěn nějaký prohřešek, auditor ověří jeho nápravu při další interní prověrce, v případě prohřešku menšího. Při velkém prohřešku a neplnění požadavků na QMS může být organizaci odebrán certifikát. Příklad záznamu z interního auditu je uveden v příloze E.

### ***Monitorování a měření procesů***

Monitorování a měření procesů se týká výkonnosti procesů a cílem je podat důkaz o tom, že procesy dosahují plánovaných výsledků a pomáhají tak dosahovat zlepšování v QMS. Např. typickým stavebním procesem je vlastní realizace stavby. Jako kritéria výkonnosti stavebních procesů jsou kritéria ekonomická, kvalitativní, časová a environmentální.

Konkrétními indikátory jsou:

- ✦ Dodržení jednotlivých položek rozpočtu stavby.

- ✦ Počet vad a nedodělků při předávání stavby.
- ✦ Hodnota reklamací v záruční době.
- ✦ Dodržení termínu předávání jednotlivých etap a celého díla.
- ✦ Výše pokut z titulu eko-sankcí (např. znečištění vozovky). [7]

Povinností vedení společnosti je tyto indikátory konkretizovat a sledovat jejich naplnění a v závislosti na výsledcích pak přijmout opatření.

### ***Monitorování a měření produktu***

Monitorování a měření produktu slouží k ověření, že požadavky na produkt byly splněny, tento druh kontroly je obvyklou a tradiční činností QMS. Produkt nesmí pokračovat ve výrobě nebo být dodán zákazníkovi, dokud plánované kontroly neskončí.

O měření se musí vést záznamy. Vstupní kontrola prověřuje nakoupené a dodané suroviny, materiál apod. Jedná-li se o rozpracovanou výrobu, hovoří se o výrobní kontrole a prověřují-li se hotové výrobky, jedná se o výstupní kontrolu. Aby nedocházelo k dodávání neshodného produktu zákazníkům, zaměstnanec musí předcházet omylům, nesmí přehlédnout chybu, předat do další fáze procesu vadný produkt a musí upozorňovat i na vlastní chyby v práci. Tento způsob kontroly se nazývá samokontrola a zaměstnanec je za takto zjištěné chyby, i za chyby vlastní, dokonce odměněn.

### ***Řízení neshodného produktu***

Organizace v případě neshodného výrobku musí v záznamech uvést druh neshody, možné příčiny neshody a opatření, která jsou přijata, aby k dalším neshodám opětovně nedocházelo. Pokud dojde k opravě neshodného výrobku, musí dojít ke všem kontrolám, které jsou stanoveny pro shodný produkt. Jestliže se stane, že organizace dodá zákazníkovi neshodný produkt, musí přistoupit k opatřením vhodným k odstranění rizika pro zákazníky, jako jsou zajištění opravy výrobků, nahrazení neshodného výrobku výrobkem splňujícím požadavky zákazníků nebo poskytnutí slevy. V situacích, kdy může

dodání produktu ohrozit zdraví či dokonce život, příkladem mohou být závadné majonézy, může dojít až ke stažení produktu z trhu.

Statistiky uvádějí, že 50-80 % nekvalitně provedené práce spočívá v nedostatečné přípravě a vytvoření vhodných podmínek pro výkon práce, 20-50 % nekvalitní práce je způsobeno lidským faktorem.

Protokol o neshodě se nachází v příloze F.

### *Analýza údajů*

Vedení organizace určuje, které údaje se budou shromažďovat a analyzovat. Tyto údaje jsou výsledkem monitorování a měření. Analýza údajů slouží k vyhodnocení efektivnosti QMS a pomáhá najít případná řešení pro zlepšování. Je nutná k poskytování informací o spokojenosti zákazníků, dodavatelů, a dále informací týkající se shody s požadavky na produkt.

### *Zlepšování*

#### *Neustálé zlepšování*

Norma ISO 9001:2008 požaduje od organizace „neustále zlepšovat efektivnost QMS, a to využíváním politiky kvality, cílů kvality, výsledků auditů, analýzy údajů, opatření k nápravě, preventivních opatření a přezkoumání managementu.“<sup>8</sup>

#### *Nápravná a preventivní opatření*

Pro nápravná opatření a preventivní opatření musí organizace vytvořit dokumentovaný postup, který dle normy ISO 9001:2008 určuje požadavky na:

---

<sup>8</sup> ČSN EN ISO 9001:2001 – *Systémy managementu jakosti – Požadavky*. 2. vyd. Praha: Český normalizační institut, 2002. 30 s.

- ✦ Přezkoumání neshod – tj. vyhodnocování informací o neshodě, nedostatku produktu stanoveným interním auditem, informací o reklamaci.
- ✦ Určení příčin neshod – jsou uvedeny ve zprávách z interních auditů, ve stížnostech zákazníků, v záznamech o měření, či je nutné provádět analýzy, díky nimž lze dojít k možným příčinám neshod.
- ✦ Vyhodnocení potřeby opatření, kterým se zaručí, že se neshody opět nevyskytnou.
- ✦ Určení a uplatnění potřebného opatření – aby mohly organizace předcházet opakovaným výskytům neshod, musí stanovit taková opatření, která povedou k odstranění jejich příčin. Tato opatření musí být přiměřená dopadům zjištěných neshod.
- ✦ Záznamy výsledků provedených opatření.
- ✦ Přezkoumání efektivnosti provedených opatření. [1]

Souvisící ČSN jsou k nahlédnutí v příloze G.

### ***3.1.6 Výstavba systému kvality dle koncepce ISO***

Organizace, jež se chystá aplikovat koncepci ISO, by měla projít následujícími kroky:

- 1) Rozhodnutí o přijetí koncepce ISO – o zavedení ISO norem jako součást řízení kvality v organizaci rozhoduje vrcholové vedení organizace.
- 2) Zhodnocení současného stavu – tým odborníků musí zhodnotit, do jaké míry nynější realita v organizaci v oblasti zabezpečování kvality odpovídá požadavkům norem ISO řady 9000. Výstavba QMS podle koncepce ISO bude v organizaci tím jednodušší, čím méně neshod tým objeví.
- 3) Vzdělávání zaměstnanců – co největší počet zaměstnanců by měl projít počátečním vzdělávacím programem, jehož cílem je především osvěta a přesvědčení o nutnosti a smyslu zavedení řízení kvality. Vědomosti a dovednosti lidí v oblasti zabezpečování kvality v organizacích jsou totiž v počátcích aplikace koncepce ISO obvykle nedostačující.

4) Dokumentování systému kvality – procesy řízení kvality v organizacích musí být popsány v soustavě dokumentů. Naplňování administrativní stránky koncepce ISO je obvykle nejpracnější a u zaměstnanců vzbuzuje negativní reakce.

5) Prosazování dokumentovaných postupů do podnikové praxe – před zavedením dokumentace systému kvality do praxe je nezbytné, aby zaměstnanci prošli dalším výcvikem, kde by jim byly objasněny postupy, které se od nich očekávají. Zaměstnanci si tak osvojí zpracované směrnice a pokyny, nedochází poté k opakovaným neshodám na výrobcích i v systému kvality. Alespoň půl roku by měl být součástí tohoto kroku „ověřovací provoz“ systému kvality, aby byly odhaleny případné nedořešené oblasti.

6) Působení systému kvality v organizacích – plnění požadavků norem v organizacích by se mělo stát samozřejmostí. V této fázi výstavby by již měli zaměstnanci považovat dokumentaci systému kvality za pomocníka, nikoli za přítěž. Dokumentace pomáhá v situacích, kdy si zaměstnanci sami nevedí rady, např. při změně pracovního místa. Již by měly být známy i ekonomické přínosy, z důvodu snížení počtu neshodných výrobků. Celý QMS organizací se stává jednoznačnějším. Organizace se tak dostávají do stádia, kdy je možné žádat o certifikaci systému kvality.

7) Další rozvoj systému kvality – důležitým krokem organizací je stále zdokonalovat systém kvality. Pro dosahování úspěšnosti organizací jsou hledány další možné cesty, např. integrace se systémy environmentálního managementu, systémy řízení bezpečnosti a ochrany zdraví při práci či využívání filosofie TQM. [5]

### 3.2 Integrace systémů řízení kvality, environmentu a bezpečnosti práce

Normy ISO řady 9000 se v dostatečné míře nezabývají všemi oblastmi souvisejícími s výrobkem či službou.

Moderní přístupy k řízení kvality předpokládají, že manažeři musí zohledňovat celou řadu aspektů, jedná se zejména o aspekty kvantitativní, ekonomické, kvalitativní a časové. Kromě těchto aspektů základních musí však ve své činnosti respektovat i ostatní hlediska, tj. hlediska sociální, environmentální, bezpečnostní a hygienická. V tom jim pomáhají systémy řízení kvality, environmentu a bezpečnosti práce. Mnoho organizací se také v rámci konkurenčního boje snaží rozšířit oblast QMS o environmentální management či o vazbu na bezpečnost. Tak jako v procesním řízení dochází k integraci činností do procesů, na úrovni celé firmy je také možné integrovat a zvyšovat tím efektivnost.

Integrované systémy řízení představují v dnešní době módní trend. Konkrétně integrované systémy v sobě nejčastěji spojují **QMS** – Systém řízení kvality (Quality Management System) podle ČSN EN ISO 9001:2008, **EMS** - Systém environmentálního řízení (Environmental Management System) podle ČSN EN ISO 14001:2005 a **HSMS** - Systém managementu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (Health and Safety Management System) podle OHSAS 18001:2007. Tyto manažerské systémy řízení je snadné propojit, jelikož mají podobné požadavky, obdobnou strukturu a členění a stejnou formu v podobě normy.

Normy specifikující požadavky na systémy řízení organizací jsou ISO 9001, ISO 14001 a OHSAS 18001.

#### 3.2.1 Normy ISO řady 14000

Norma ISO 14000 je mezinárodní normou, která je zaměřena na řízení ochrany životního prostředí podnikem, čili norma na vytvoření podnikového environmentálního manažerského systému.



Obr. 4 Ochrana životního prostředí

*Zdroj: [http://www.iso.org/iso/iso\\_catalogue/management\\_standards.htm](http://www.iso.org/iso/iso_catalogue/management_standards.htm)*

Cílem norem ISO řady 14000 je v první řadě minimalizovat nepříznivé vlivy organizací a jejich činnosti na životní prostředí, a podporovat vše, co lze udělat pro prevenci škod na životním prostředí, ať v průběhu výroby, či při používání samotného výrobku, tj. znečišťováním nebo vyčerpáváním přírodních zdrojů. Důvodem jejich vzniku byl nejen stále se zhoršující stav životního prostředí a potřeba aktivnějšího začlenění organizací do ochrany životního prostředí, ale také úspěch norem ISO řady 9000. Jelikož se normy ISO řady 9000 zabývají komplexním systémem řízení kvality zboží v organizacích, nabízela se myšlenka vytvořit obdobný systém řízení pro ochranu, kvalitu, životního prostředí. Požadavky norem ISO 9000 a norem ISO 14000 se týkají systému řízení, organizace je proto mohou aplikovat současně. ISO 9000 stanovuje požadavky na kvalitu produkce, ISO 14000 stanovuje požadavky na chování organizací k životnímu prostředí. Pokud organizace získá certifikát ISO 14000, zaručuje se tím, že výrobky nejsou zhotovovány na úkor přírody. Péče o životní prostředí a zájem o udržitelný rozvoj jsou v současné době předmětem zájmu mnoha vlád světa. [6]

V roce 1991 byla vytvořena mezinárodní Strategická poradní skupina pro životní prostředí (SAGE) skládající se z odborníků z Mezinárodní organizace pro normalizaci a z členů

Mezinárodní elektrotechnické komise (IEC). Jejím úkolem bylo určit, zda je nutné zavádět obdobné normy, jako byla řada ISO 9000, zaměřené na řízení ochrany životního prostředí.

Již v červnu roku 1993 se v Torontu v Kanadě konalo první zasedání nově založeného technického výboru TC 207, jehož úkolem je normy vytvářet. Dne 6. prosince roku 1994 byla zřízena Technická normalizační komise (TNK 106), nazvaná Management životního prostředí, jejímž úkolem je průběžně zpracovávat dokumenty týkající se norem řady ISO 14000. Roku 1996 vstoupily v platnost první normy ISO řady 14000. O rok později byly normy přeloženy do češtiny.

Obdobně jako u norem ISO 9000 jde o nezávazné dokumenty. Jejich dodržování je dobrovolné, může být ovšem vyžadováno také smluvně. V zahraničí dochází k situacím, kdy zavedení norem je vyžadováno státními orgány apod. „Normy ISO 14000 představují celosvětově transparentní normativní dokumenty, které slouží jak pro zavedení EMS do podnikové praxe, tak pro certifikaci těchto systémů.“<sup>9</sup> Pro zavádění a certifikaci EMS vstoupila v platnost řada norem.

#### Přehled norem ISO řady 14000

Normy ISO 14000 jsou rozděleny do šesti dekád dle tematických okruhů:

##### ✦ **Dekáda 14000** – Systémy environmentálního managementu.

- **ČSN EN ISO 14001:2005 – Specifikace s návodem pro použití.** Norma, podle níž je prováděna vlastní certifikace, ostrý audit, je analogická s normou ISO 9001.
- **ČSN ISO 14004:2005 – Všeobecná směrnice k zásadám, systémům a podpurným metodám.** Norma slouží jako metodická pomůcka pro zavádění EMS do podnikové praxe, je analogická s normou ISO 9004.

---

<sup>9</sup> *Stavební listy* [online]. [cit. 2009-11-08]. Dostupný z WWW: <<http://www.stavebnilisty.cz/2001/02/iso.html>>



✦ **Dekáda 14010** – Směrnice pro provádění environmentálních auditů.

- **ČSN EN ISO 14010:1997 – Všeobecné zásady.**
- **ČSN EN ISO 14011:1997 – Postupy auditu – Provádění auditu systémů environmentálního managementu.**
- **ČSN EN ISO 14012:1997 – Kvalifikační kritéria pro environmentální auditory.**

Soubor těchto norem může sloužit jako podklad pro koncipování interních auditů, je analogický s normou ISO 19011.

✦ **Dekáda 14020** – Environmentální značky a prohlášení.

- **ČSN ISO 14020:1999 – Obecné zásady.**
- **ČSN EN ISO 14021:2000 – Vlastní environmentální tvrzení.**
- **ČSN ISO 14024:2000 – Environmentální značení typu I – Zásady a postupy.**
- **ČSN ISO/TR 14025:2001 – Environmentální prohlášení typu III.**

Označení ISO/TR znamená, že se na mezinárodní úrovni nejedná o normu, jedná se pouze o technickou zprávu. V České republice je zařazena mezi normy a má označení ČSN. Soubor těchto norem je určený k environmentálnímu značení.

✦ **Dekáda 14030** – týkající se hodnocení environmentálních vlivů podniku na životní prostředí.

- **ČSN EN ISO 14031:2000 – Hodnocení environmentálního profilu – Směrnice.**
- **ČSN ISO/TR 14032:2002 – Příklady na hodnocení environmentálního profilu.**

✦ **Dekáda 14040** – týkající se posuzování životního výrobku.

- **ČSN EN ISO 14040:1998 – Základy a osnova.**
- **ČSN EN ISO 14041:1999 – Stanovení cíle a rozsahu a inventarizační analýza.**
- **ČSN EN ISO 14042:2001 – Hodnocení dopadů.**
- **ČSN EN ISO 14043:2001 – Interpretace životního cyklu.**
- **ČSN ISO/TR 14049:2002 – Ilustrační příklady pro aplikaci ISO 14041.**

Tyto normy se zabývají hodnocením životního cyklu výrobku. Na mezinárodní úrovni jsou již dokončeny další dvě normy ISO 14047 a ISO 14048.

✚ **Dekáda 14050** – týkající se definic a termínů.

- **ČSN ISO 14050:1999 – Environmentální management – Slovník.** [6]

Roku 2004 byla schválena revize normy ISO 14001, jednalo se o první aktualizaci této normy od jejího zavedení roku 1997, hlavním důvodem této revize bylo zvýšení srozumitelnosti normy a zvýšení kompatibility s ISO 9001:2000. Roku 2005 se konala revize základních norem ČSN EN ISO 14001 a ČSN EN ISO 14004. Z norem ISO řady 14000 je především norma ISO 14001 zásadní, podle jejích požadavků se EMS zavádí a certifikuje.

#### *EMS dle ISO 14001*

EMS je určený dle požadavků ISO 14001 organizacím všech typů a velikostí, které mají zájem zlepšovat vlastní přístup k ochraně životního prostředí a vyvarovat se tak až milionovým sankcím od České inspekce životního prostředí z důvodu nedodržení požadavků legislativy. Hlavním cílem normy je prevence znečišťování a ochrana životního prostředí. Nezbytností je určit všechny možné aspekty, které mají vliv na životní prostředí. Organizace samotná si poté stanoví, čím nejvíce zatěžuje životní prostředí a může hledat vhodné metody k následnému snižování dopadů na životní prostředí. Systém řízení dbající na ochranu životního prostředí zastřešuje v organizacích všechny aktivity související

s jednotlivými složkami životního prostředí, jako jsou vzduch, voda, půda, chemické látky, odpady, obaly, nebo hluk.

#### *Výhody fungujícího environmentálního systému managementu*

- ✦ Snížení rizika environmentálních nehod a havarijních stavů, za něž organizace nese odpovědnost.
- ✦ Snížení rizik udělení pokuty, dodržuje-li organizace legislativní požadavky v oblasti životního prostředí.
- ✦ Jednodušší získávání povolení a licencí.
- ✦ Zvýšení důvěry zákazníků.
- ✦ Zvýšení podnikatelské důvěryhodnosti pro investory, peněžní ústavy, pojišťovny, partnery.
- ✦ Získání konkurenční výhody z hlediska image podniku.
- ✦ Hospodárnější využívání surovin, energií a dalších zdrojů.
- ✦ Zavedení pořádku v dokumentaci.
- ✦ Celkové zlepšení systému managementu organizace. [25]

#### **3.2.2 Systém řízení bezpečnosti a ochrany zdraví při práci dle OHSAS 18000**

Systémy managementu podle standardů OHSAS 18000 zajišťují plnění povinností a závazků zaměstnavatelů v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (BOZP). Jsou chápány jako důkaz odpovědného chování managementu. Organizace se snaží prokázat svým zákazníkům, zaměstnancům, akcionářům a dalším zainteresovaným stranám, že je v jejich silách plnit požadavky v oblasti BOZP, hlavním podmínkou je určení všech možných rizik na pracovišti a jejich řízení tak, aby bylo potenciální poškození zdraví pracovníků co nejmenší. Důležitou součástí je soustředit se na prevenci a předvídatelnost situací, které by mohly být nebezpečné pro zaměstnance pohybující se na pracovištích. Stále přísnější legislativa a rostoucí zájem o veřejné blaho jsou důvody podporující zvýšený zájem organizací o problematiku BOZP.

System BOZP je nedílnou součástí vrcholového managementu a vychází ze zásad:

- ✦ Řídit procesy v organizaci tak, aby byla zaručena vysoká úroveň BOZP a stále se zvyšovala.
  - ✦ Dbát stejným způsobem na bezpečnost práce, ochranu životního prostředí, zajištění kvality i ekonomická hlediska.
  - ✦ Poskytovat zákazníkům informace, jak bezpečně zacházet s dodávanými produkty.
  - ✦ Posilovat povědomí odpovědnosti zaměstnanců o ochraně jejich vlastního zdraví a spolupráci při zajišťování daného systému řízení, tj. bezpečnosti a ochraně zdraví při práci.
  - ✦ Podávat informace o rizicích produkce a o přijatých bezpečnostních opatřeních.
- [35]

„System managementu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, který je vybudovaný, udržovaný a řízený dle požadavků mezinárodní normy OHSAS 18001, je neoptimálnější cestou, jak minimalizovat rizika v této oblasti.“<sup>10</sup>

Umožňuje provést audit a poté oficiální ověření, tj. certifikaci. Zavedení a certifikace podle OHSAS 18001 vylepšuje image na trhu práce, hlavně ale umožňuje systémové ošetření dodržování právních požadavků v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Přístup dle OHSAS 18001 je nejrozšířenějším a také nejznámějším modelovým přístupem. Skládá se ze dvou částí:

- ✦ **BS OHSAS 18001:2007 – ČSN OHSAS 18001:2008 – Systémy managementu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci – Požadavky.** Záměrem této normy je proklamovat správnou praxi v oblasti BOZP. Umožňuje kontrolovat rizika pro BOZP, zdokonalovat bezpečnost v organizaci a vytvářet bezpečné prostředí pro zaměstnance i dodavatele. Může být uplatněna v organizacích všech typů

---

<sup>10</sup> *Bezpečnost a ochrana zdraví při práci* [online]. [cit. 2009-11-03]. Dostupný z WWW: <[http://www.bureauveritas.cz/wps/wcm/connect/bv\\_cz/local/home/about-us/our-business/certification/our\\_areas\\_of\\_expertise/health\\_and\\_safety/>](http://www.bureauveritas.cz/wps/wcm/connect/bv_cz/local/home/about-us/our-business/certification/our_areas_of_expertise/health_and_safety/>)

i velikostí, v různých geografických, sociálních i kulturních podmínkách. Je zpracována tak aby umožňovala integraci se systémem řízení kvality a ochrany životního prostředí v jeden funkční celek. [17]

✦ **OHSAS 18002:2008 – ČSN OHSAS 18002:2009 – Systémy managementu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci – Směrnice pro implementaci OHSAS 18001:2007.** Tato norma cituje specifické požadavky z ČSN OHSAS 18001:2008 a doprovází je příslušnými návody. Jejím cílem je dopomoci k jasnějšímu porozumění požadavků na systémy managementu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci stanovených normou OHSAS 18001. [18]

„Organizace, které mají zavedenou normu OHSAS 18001, mají danou strukturu managementu, která jasně stanovuje pravomoci a odpovědnosti, jasné cíle pro zlepšení, s měřitelnými výsledky a strukturovaný přístup k hodnocení rizika. To zahrnuje sledování všech porušení managementu ochrany zdraví, sledování úspěšnosti a hodnocení politiky a cílů.“<sup>11</sup>

#### *Přínosy registrace OHSAS 18001*

- ✦ Lepší řízení rizik a snížení rizika vzniku nehod a z toho plynoucích časových a finančních ztrát – prostřednictvím identifikací případných incidentů a provádění kontrol a opatření.
- ✦ Snížení provozních nákladů – úspory na právních poplatcích, náhradách škod a jiných sankcích.
- ✦ Zlepšení image organizace – prostřednictvím nezávislých kontrol dle uznávaných standardů a více možností v oblasti státních zakázek, podpor podnikání i exportu.
- ✦ Zvýšení podnikatelské důvěryhodnosti pro banky, investory, pojišťovny (tzn. nižší úroky, pojistné) aj.
- ✦ Konkurenční výhoda – především v situacích, kdy specifikace vyžadují při zadávání zakázek certifikaci jako jednu z podmínek pro účast na zakázce.

---

<sup>11</sup> *OHSAS 18001 (SMS)* [online]. [cit. 2009-11-06]. Dostupný z WWW: <<http://www.bureauveritas.cz/wps/wcm/DownloadServiceSheetFile?p=U1NBX2ZpbGVVOYW1lPVwxMDM4NlxPSFNBU18xODAwMS5wZGY=>>

- ✦ Dosažení shody s legislativou – porozumění zákonným požadavkům a požadavkům předpisů nebo jejich vlivu na organizaci a její zákazníky.
- ✦ Spokojenost zákazníků – prostřednictvím dodávek produktů splňující jejich očekávání a chránící jejich zdraví a majetek.
- ✦ Zlepšení vztahů se zúčastněnými stranami – ochranou zdraví a majetku se zaměstnanci, zákazníky, dodavateli, odbory, státními institucemi aj.

## 4 OBOROVÉ PŘÍSTUPY

V určitých oblastech podnikání jsou požadavky normy ISO 9001:2008 pro zavádění QMS dále doplňovány a zpřísňovány jistými upřesněními.

Konkrétně v automobilovém průmyslu se jedná o níže zmíněné normy:

- ✦ **Normy řady VDA** uplatňované především v Německu, např. skupinou Volkswagen.
- ✦ **Normy skupiny QS 9000** používané na americkém kontinentu, např. skupinou Ford Motor Company, General Motors Corp.
- ✦ **Technická specifikace ISO/TS 16949:2009 - Systémy managementu kvality – Zvláštní požadavky na používání ISO 9001:2008.** ISO/TS 16949:2009 obsahuje v plném rozsahu veškeré požadavky normy ISO 9001:2008 a zvláštní požadavky na QMS v organizacích automobilového průmyslu zajišťujících výrobu náhradních dílů a sériovou výrobu. Platí zde přísnější požadavky týkající se použití statistických metod, zjišťování a analýzy údajů, povinnosti dohledatelnosti dílů v případě poruchy automobilu aj. „Využívá se při certifikaci pro posouzení schopnosti organizace plnit požadavky technické specifikace ISO/TS 16949:2009, zákazníků, požadavky předpisů a vlastních požadavků stanovených pro efektivní fungování všech procesů a neustálého zlepšování systému řízení kvality.“<sup>12</sup> Jedná se o standard, který shrnuje přístupy všech významných automobilek a stylizuje normy VDA a QS do role pomocných standardů.

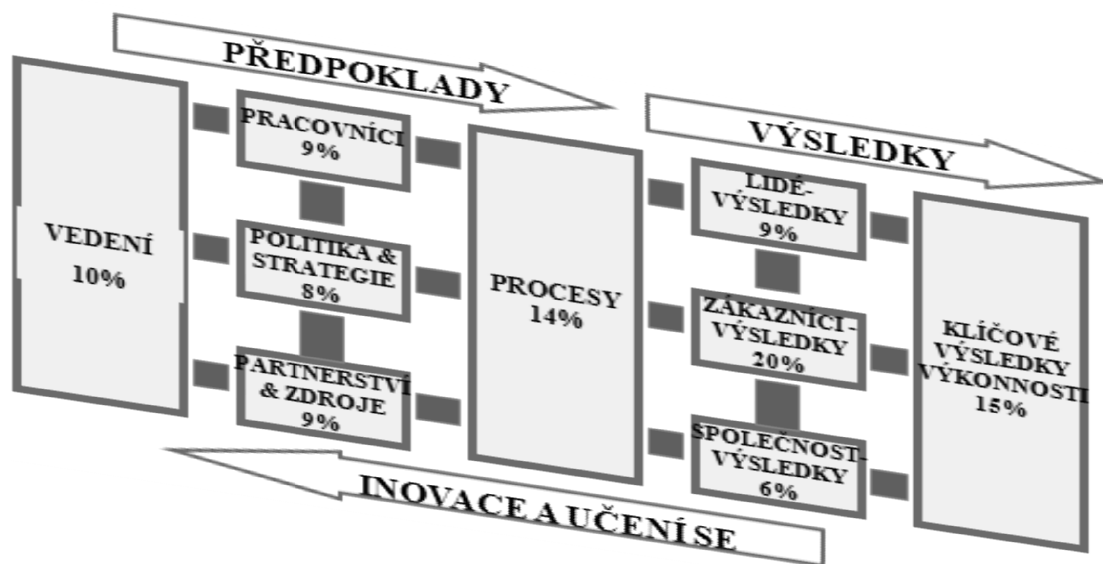
Pro ručení za kvalitu při výrobě dodávek armádám členských států NATO slouží standardy AQAP. Konkrétní požadavky na řízení kvality se objevují také např. v oblastech zabezpečování kvality zdravotnických prostředků, v letectví, při hodnocení hospodaření v lesích apod.

---

<sup>12</sup> *CQS sdružení pro certifikaci systémů řízení jakosti* [online]. [cit. 2009-11-30]. Dostupný z WWW: <<http://www.cqs.cz/ts.php>>

## 5 PŘÍSTUP K ŘÍZENÍ KVALITY DLE TQM

Total Quality Management v překladu znamená komplexní řízení kvality. Základem koncepce TQM je filozofie založená na neustálém zlepšování činnosti podnikových procesů, na kterém se podílí všichni zaměstnanci, cílem je dosažení plné spokojenosti zákazníků. Koncepce TQM nemá podobu norem, není nijak dána předpisy, jako je tomu u koncepce ISO. Má podobu určité skupiny zásad, jejichž naplňování je oceňováno cenami za jakost. Model vznikl původně jako nástroj pro srovnávání organizací v soutěžích o ceny za kvalitu, postupem času se stal nástrojem pro sebehodnocení podniků. Přístup TQM využívají především organizace s větším okruhem zákazníků, jež jsou zároveň konečnými uživateli. V Evropě vznikla v 90. letech minulého století Evropská cena za jakost (EQA), v současné době platí inovovaný model The EFQM Excellence Model. Tento tzv. evropský model TQM slouží k hodnocení žadatelů, organizací, o Evropskou cenu za jakost. Jeho základní myšlenkou je za neustálého procesu zlepšování a řízení zaměstnanců dosáhnout lepších výsledků.



Obr. 5: Model EFQM

Zdroj: <http://www.becon.cz/index.php/efqm>



Model stanovuje 9 základních kritérií, podle kterých jsou jednotlivé organizace posuzovány. Prvních pět kritérií představuje předpoklady modelu, nástroje, které poskytují návod jak dosahovat nadprůměrných výsledků. Čtyři kritéria posuzují měřitelné výsledky. Kritéria se dále dělí na 32 dílčích kritérií s konkrétními požadavky. V modelu jsou zobrazena kritéria ceny a jejich procenta významnosti.

Základní výpovědí modelu je, že dosahování dlouhodobě vynikajících výsledků je možné pouze v případě maximální spokojenosti a loajality zákazníků, vlastních zaměstnanců a pozitivního vnímání organizace jejím okolím. Nejlepší cestou k úspěchu organizace je spokojenost zákazníků, proto má toto kritérium největší váhu.

Proces výběru vítěze Evropské ceny za jakost začíná dotazníkovou formou sebehodnocením organizace, kandidáta. V dotazníku je kolem padesáti otázek. Odborná komise posléze posuzuje organizace, zásadní je zjistit, zda je koncepce TQM opravdu zaváděna v celé organizaci, na všech úrovních, všech odděleních i u všech produktů. Vítěz soutěže si vylepší svou image a může tím i následně realizovat ekonomický prospěch. Model EFQM ale přináší přínos nejen vítězné organizaci soutěže, ale i organizacím ostatním, jelikož organizace podle dotazníků prověřují svůj systém kvality. Zapojením se do soutěže organizace získávají dovednost, jak samy sebe hodnotit a pochopení principu komplexního přístupu k řízení kvality.

V České republice je také nejčastěji aplikován přístup TQM založený na pravidlech Evropské ceny za jakost, a to ve všech organizacích bez ohledu na jejich velikost, charakter procesů či sektor působnosti. Je vhodný pro každou organizaci, která se chce systematicky zlepšovat a odhalit oblasti pro zlepšení svých činností. Výsledkem sebehodnocení je seznam silných stránek a určitých oblastí pro zlepšení, jež jsou základem pro další zlepšování organizace.

## 6 LEGISLATIVA V OBLASTI ŘÍZENÍ KVALITY

V QMS je nutnou podmínkou splňování nejen požadavků zákazníků, ale i požadavků právních předpisů. Nejpodstatnějšími zákony, týkající se kvality produktů ve vztahu k zákazníkům, jsou obchodní a občanský zákoník.

### 6.1 Státní intervence

Mezi důvody, které nutí stát zasahovat do oblasti řízení kvality, patří např. rizikovost výrobků pro zdraví a život spotřebitelů a také globalizace. V posledním čtvrtstoletí jsou zaznamenány snahy Světové obchodní organizace (WTO) o minimalizaci překážek, které by mohly bránit volnému pohybu zboží mezi státy, současně se ale začala zavádět v různých zemích regulační a ochranná opatření. Tato opatření mají být prevencí proti škodám na zdraví, životě a životním prostředí, také mají určovat standardy kvality výrobků. Jedná se o požadavky stanovené v legislativě vztahující se k produktům a k činnostem organizací. Musí být respektovány a to bez ohledu na to, jestli organizace zavedla QMS, či nikoliv.

Další intervence státu mají formu spíše podpůrnou a motivační. Jejich cílem je, aby organizace dobrovolně věnovaly pozornost a prostředky na péči o kvalitu. „Stát realizuje tyto činnosti v rámci Národní politiky podpory jakosti. V usnesení vlády č. 458 ze dne 10. května 2000 je Národní politika podpory jakosti definována jako vládou České republiky schválený souhrn záměrů, cílů, metod a nástrojů ovlivňování kvality výrobků, služeb a činností v rámci národní ekonomiky a veřejné správy. Stěžejním cílem Národní politiky podpory jakosti je vytvoření prostředí, ve kterém je kvalita přirozenou součástí života společnosti a to na národní a nadnárodní úrovni – v oblasti legislativní, v rozvoji normalizace, metrologie a zkušebnictví, ve výchově a vzdělávání, v otázce uplatnění výrobků na společném trhu Evropské unie apod.“<sup>13</sup>

---

<sup>13</sup> SPEJCHALOVÁ, D. *Management kvality*. 1. vyd. Praha: Vysoká škola ekonomie a managementu, 2007. 21 s. ISBN 978-80-86730-22-6.

### 6.1.1 Aktivita na podporu kvality

Pod hlavičkou Národní politiky podpory jakosti, za účasti státních orgánů jsou realizovány následující aktivity:

- ✦ **Projekty podpory jakosti** – jsou vyhlašované formou veřejných zakázek a týkají se oblasti vzdělávání, seminářů, odborných akcí apod.
- ✦ **Program Česká kvalita** – podporuje prodej kvalitních výrobků a poskytování kvalitních služeb. Držitelé značek kvality přijatých do Programu Česká kvalita musí poté používat se svou značkou kvality také logo Programu Česká kvalita. Spotřebitelé tak vědí, že produkty jim nabízené jsou kvalitní, zdraví nezávadné a mohou produkt bez obav koupit.



Obr. 6 Logo Programu Česká kvalita

Zdroj: <http://www.spotrebitele.info/znacky/program-ceska-kvalita.php>

- ✦ **Program Národní ceny kvality ČR** – jedná se o prestižní ocenění, které je vysoce hodnocené i v zahraničí. Program oceňuje takové organizace, které systematicky zlepšují kvalitu všech svých činností a dosahují tak výsledků, jež jim umožňují obstát v tvrdém konkurenčním boji. Model Národní ceny kvality ČR vychází z modelu EFQM. Cyklus programu je roční, je zahájen v listopadu a držitelé ocenění jsou slavnostně vyhlášeni v měsíci listopadu roku následujícího při příležitosti Evropského týdne kvality v České republice. Program Národní ceny kvality ČR se vyhlašuje pro organizace podnikatelského i veřejného sektoru.



Obr. 7 Logo Národní ceny kvality ČR

*Zdroj: <http://www.csq.cz/cs/narodni-cena-kvality-cr.html>*

## **6.2 Vztahy k Evropské unii**

Po vstupu České republiky do Evropské unie musela naše země, tak jako jiné členské státy, převzít řadu předpisů EU do národní legislativy a zrušit některé předpisy, které byly v rozporu s evropskou legislativou. Takovýto postup se nevyhnul ani oblasti řízení kvality. Je-li výrobek uváděn na trh v České republice a projde posuzováním shody podle zákona o technických požadavcích na výrobky, potom může být uváděn bez dalšího prověřování i na trhy EU. Totéž platí i v případě, kdy produkty z EU, které prošly posuzováním shody v zemi původu, mohou být uvedeny na trh v České republice bez dalšího prověřování.

## **6.3 Převedení legislativních požadavků do praxe**

Organizace jsou povinny plnit legislativní požadavky. Plnění požadavků legislativy je nezbytnou podmínkou certifikace. V případě, že se při dohledovém auditu certifikační organizace prokáže, že nebyly dodrženy legislativní požadavky, může dojít k pozastavení či k odebrání certifikátu. Certifikát může být organizaci udělen, pokud se při certifikačním auditu prokáže, že došlo k nápravě.

Je nezbytné, aby organizace měly přehled o platných zákonech a souvisejících předpisech, týkající se činnosti organizace a kvalitě jejich produktů, a aby měly zajištěnou pohotovou aktualizaci tohoto přehledu. Organizace nakupují sbírky zákonů, častěji však řeší přístup k platné legislativě přes internet, tj. například smlouvou s provozovatelem portálu s aktuální legislativou. Někteří poskytovatelé nabízejí dokonce širší rozsah služeb, např. zasílají informace o novinkách v oborové legislativě (v chemické, stavební apod.) či poskytují školení v některých oblastech. [7]

Nutností je mít přehled o tom, který právní předpis souvisí s aktivitami organizace, a zaručení jeho využití v platné verzi.

## 7 ZAVÁDĚNÍ ISO NOREM VYBRANÝMI ORGANIZACEMI

V současné době je v České republice mnoho organizací, které mají zaveden QMS podle některé z norem ČSN EN ISO nebo jej zrovna zavádějí, jedná se hlavně o organizace střední a velké. Pro mnohé organizace je zavádění QMS nezbytností, pokud chtějí uspět v tvrdém konkurenčním boji a prosadit se na trhu domácím a především pak na trzích zahraničních. Organizace, které mají zájem vstupovat na zahraniční trhy, či chtějí dostat šanci získat státní zakázku, musí mít systém kvality certifikován. Některé organizace jsou k zavádění QMS tlačeny svými odběrateli, kteří již QMS zavedený mají.

Zavedení QMS musí zapadat do strategických koncepcí organizace a vedení si musí být vědomo, že posuny v oblasti kvality jsou většinou náročné na zdroje včetně finančních a změny v kvalitě se projevují často ve finančních přínosech až později.

V rámci diplomové práce byl proveden průzkum, zabývající se otázkou, zda je nutné zavádět ISO normy jako součást řízení kvality v jednotlivých organizacích. V následující části textu jsou popsány tři liberecké společnosti, jež byly z průzkumu vybrány, aby poskytly ukázkou lišícího se názoru na nutnost certifikovaného systému kvality.

### 7.1 TOPAZA, spol. s r. o.



Obr. 8 Logo firmy TOPAZA, spol. s r. o.

*Zdroj: <http://www.topaza.cz/>*

Společnost TOPAZA s. r. o. je libereckou stavební společností. Staví rodinné domy na klíč a základové desky pod montované domy, provádí stavební úpravy a modernizaci bytů, rekonstruuje rodinné domy i průmyslové stavby. Zabývá se také úklidem těchto

průmyslových objektů. Své služby nabízí v Liberci a okolí. Společnost byla založena na základě společenské smlouvy dne 2. 11. 1998 a zapsána do OR dne 9. 12. 1998.

TOPAZA zavedla QMS dle ČSN EN ISO 9001:2001 roku 2005. V tomto období byla jedním z jejích nejdůležitějších zákazníků společnost Peguform Plastic, s. r. o., v dnešní době podnikající na trhu pod novým jménem Magna. Společnost Magna se zabývá výrobou plastových dílů a modulů pro vnější a vnitřní vybavení automobilů. Mezi společnostmi TOPAZA a společnostmi Peguform probíhala, a v dnešní době stále probíhají, pravidelná jednání ve smyslu dlouhodobé spolupráce. Dlouhodobé objednávky se týkají především zajištění instalatérských prací, malířských prací, pomocných a úklidových prací, zimní údržby komunikací a pravidelné kontroly výrobního zařízení. Společnost Peguform si kladla za podmínku, aby společnost TOPAZA zavedla v průběhu roku 2005 systémové řízení kvality na bázi normy ISO 9001:2000 a byla tak stanovena pravidla pro řízení procesu zajištění požadavků společnosti Peguform.

TOPAZA na tuto podmínku přistoupila, s vyhlídkami zvýšení produktivity práce a vyvarování se možných chyb, vedení společnosti prostřednictvím webových stránek vyhledalo certifikační společnost, jež by firmě pomohla s výstavbou QMS dle normy ČSN EN ISO 9001:2001. Vedení společnosti se nakonec rozhodlo pro společnost T Cert, s. r. o., jež je nezávislým certifikačním orgánem s mezinárodní působností, nabízející poradenství, zavedení QMS, certifikaci QMS dle norem ISO i provádění školení.

Školení ve společnosti probíhalo půl roku, odborní poradci jezdili do Liberce s cílem seznámit vedení společnosti s mezinárodní normou ISO 9001:2000, především v oblastech příručka kvality, stanovení odpovědnosti a pravomocí, požadavky na řízení a monitorování procesů či interních procesů. V rámci jedné návštěvy poradci provedli školení podávající informace týkající se např. otázky metrologie. Získané vědomosti mělo vedení společnosti za povinnost předat ostatním zaměstnancům společnosti. Důležitou součástí školení bylo naučit vedení správnému řízení dokumentace, v rámci této etapy byly pod vedením poradce zpracovávány nezbytné záznamy podle požadavků QMS. Poradci formou simulovaných škodných událostí hodnotili, zda vedení společnosti zvládne vyplnit dokumenty a najít případná opatření, aby k nežádoucím situacím ve společnosti opakovaně

nedocházelo. Jedno školení, vedené zpravidla dvěma poradci v rámci jednoho dne, stála společnost 20 000 Kč. Takovýchto školení proběhlo ve společnosti během půl roku celkem sedm. Celkové náklady na zavedení QMS dle normy ČSN EN ISO 9001:2001 přišly společnosti na 196 000 Kč.

Další fází výstavby QMS je provádění interních auditů ve společnosti TOPAZA, s r. o. dle požadavků ČSN EN ISO 19011:2003, kdy funkci interního auditora plnil představitel vedení pro kvalitu a zároveň spolumajitel společnosti TOPAZA pan Slováček. Následně byl proveden kontrolní audit pro zhodnocení zjištění z interního auditu. Pro zahájení certifikace bylo nutné dodržet požadavky, jako mít zdokumentovaný QMS v příručce kvality, stanovit politiku a cíle kvality apod. Společnost prokázala, že vybudovaný systém odpovídá požadavkům normy a mohl jí tak být certifikační společností vystaven příslušný certifikát.

Cena externího auditu se odvíjí od počtu zaměstnanců společnosti, TOPAZA patří mezi podniky středně velké a zaměstnává 27 zaměstnanců, konečná suma auditu byla stanovena na 20 000 Kč. Získání certifikátu stálo společnost 55 000 Kč. Organizační struktura společnosti je uvedena v příloze H.

Ve společnosti byly vymezeny pravomoci a odpovědnosti jednotlivých pracovníků tohoto procesu. Funkci představitele vedení pro kvalitu vykonával spolumajitel společnosti TOPAZA, spol. s r. o. Dále byly vymezeny funkce správce dokumentace, k jehož povinnostem patřilo řízení dokumentace, a funkce metrologa, jehož základní povinností bylo řízení monitorovacích a měřících zařízení společnosti. Jmenovací dekrety jsou umístěny v příloze I.

Úkolem představitele vedení pro kvalitu bylo sepsání směrnic, politiky kvality a dále stanovení cíle kvality společnosti.



### **7.1.1 Politika kvality společnosti TOPAZA s r. o.**

Společnost TOPAZA s r. o. chce být pružnou a moderní organizací s pevným postavením na trhu, poskytovat zákazníkům vysoce kvalitní služby i záruky. Tohoto cíle chce dosáhnout především efektivním řízením celé společnosti s využitím zásad QMS, na tomto základě TOPAZA očekává:

- ✦ Vyšší spokojenost svých zákazníků.
- ✦ Zvýšení účinnosti řízení společnosti.
- ✦ Zlepšení výkonnosti zaměstnanců.
- ✦ Snížení nákladů souvisejících s reklamami služeb.
- ✦ Zvyšování obratu společnosti.
- ✦ Zvýšení spokojenosti svých zaměstnanců.
- ✦ Zlepšení postavení společnosti v konkurenčním prostředí.

Vedení společnosti chce realizovat přijaté záměry a cíle uplatněním následujících zásad politiky kvality:

- ✦ **Požadavky zákazníka a legislativní požadavky jsou v centru zájmů společnosti** – vědomí závažnosti požadavků zákazníka a legislativy je sdíleno a podporováno na všech úrovních společnosti.
- ✦ **Za kvalitu odpovídá každý zaměstnanec** – každý zaměstnanec si je vědom závažnosti a důležitosti svých činností a za kvalitu je odpovědný svými každodenními výkony. Každý zaměstnanec je pro výkon svých činností odborně způsobilý a dostává se mu potřebného výcviku, školení a vzdělávání.
- ✦ **Společnost klade důraz na prevenci** – ve všech činnostech společnosti je upřednostňován preventivní přístup. Každé riziko ohrožení kvality produktů, či prováděných činností jsou zaměstnanci povinni bezodkladně řešit, případně okamžitě hlásit svému nadřízenému.
- ✦ **Společnost vybírá spolehlivé dodavatele** – spolupracuje pouze s dodavateli, kteří jsou schopni plnit požadavky, jež jsou na kvalitu kladeny. Se spolehlivými dodavateli usiluje o navázání trvalého oboustranně prospěšného obchodního

partnerství, které stabilizuje a pozitivně předurčuje výslednou kvalitu poskytovaných služeb a produktů v rámci stavební činnosti.

- ✦ **Snaha neustále zlepšovat** – TOPAZA hledá nové možnosti ke zlepšení všech probíhajících procesů, neustálého zlepšování kvality a snižování nákladů, aby plně uspokojila požadavky a očekávání svých zákazníků.
- ✦ **Vedení společnosti vytváří prostředí příznivé pro kvalitu** – vedení společnosti se plně ztotožňuje s příslušnými ustanoveními normy ISO 9001:2000. QMS řádně uplatňuje, dbá o jeho rozvoj a neustálé zlepšování jeho efektivnosti a zabezpečuje jej všemi potřebnými zdroji. Vedení společnosti a každý její zaměstnanec učiní vše pro to, aby výsledky práce byly výrazem trvalé kvality a spolehlivosti.

Vedení společnosti TOPAZA se k podpoře politiky kvality zavazuje:

- ✦ Plnit úkoly plynoucí z procesně řízeného systému kvality.
- ✦ Vytvářet podmínky ke splnění stanovených cílů všem pracovníkům společnosti, včetně vytváření potřebných zdrojů a jejich uvolňování.
- ✦ Vytvářet předpoklady pro doplňování pracovního kolektivu o kvalifikované pracovníky.

Vedení společnosti TOPAZA očekává od pracovníků firmy:

- ✦ Důsledné dodržování přijatých úkolů a termínů jejich plnění.
- ✦ Důsledné a přesné dodržování postupů, stanovených dokumentací systému kvality.
- ✦ Vysokou odpovědnost za kvalitu vlastní práce a důslednou sebekontrolu.
- ✦ Nejvyšší kvalitu v plnění všech zadaných úkolů.
- ✦ Písemné i ústní náměty směřující ke zlepšení výkonnosti společnosti.
- ✦ Loajalitu ke společnosti a jejím strategickým záměrům.

S politikou kvality jsou obeznámeni všichni zaměstnanci společnosti TOPAZA, spol. s r.o. a je závazná pro jejich jednání a chování.

### 7.1.2 Cíle kvality společnosti TOPAZA s r. o.

Tab. 1 Cíle kvality společnosti TOPAZA, spol. s r. o.

Cíl	Odpovídá	Termín
Zavedení systému managementu jakosti dle normy ISO 9001:2000.	Jednatel společnosti (PVJ)	31. 7. 2005
<b>Metoda:</b>		
Výběr vhodné konzultační společnosti pro zavedení systému managementu ve společnosti, určení pracovníka odpovědného za spolupráci s konzultační společností. Zavedení všech požadavků normy ISO 9001:2000 ve společnosti do praxe. Výběr certifikační organizace a úspěšné absolvování certifikačního auditu.		
Cíl	Odpovídá	Termín
Zajistit 90% spokojenost zákazníků se službami společnosti.	PVJ	30. 6. 2005
<b>Metoda:</b>		
Dle stanoveného postupu a kritérií uvedených v dokumentovaném postupu SM 12 Směrnice pro monitorování a analýzu údajů.		
Cíl	Odpovídá	Termín
Zvýšení akčnosti internetových stránek, změna image stránek.	Účetní	31. 12. 2005
<b>Metoda:</b>		
Výběr vhodného zhotovitele, zadání zakázky, zveřejnění nových stránek.		
Cíl	Odpovídá	Termín
Zrychlení realizace staveb s využitím nového stroje.	Jednatel	31. 12. 2005
<b>Metoda:</b>		
Výběr vhodného dodavatele, zakoupení univerzálního kolového traktoru s podkopem, zaškolení zainteresovaných pracovníků pro práci na tomto stroji.		
Cíl	Odpovídá	Termín
Udržení strategického obchodního partnera.	Hlavní mistr	31. 12. 2005
<b>Metoda:</b>		
Dodržování termínů stanovených v objednávkách, přizpůsobení se požadavkům zákazníka, prohloubení osobní komunikace.		
Cíl	Odpovídá	Termín
Zpříjemnění pracovního prostředí.	Jednatel	31. 12. 2005
<b>Metoda:</b>		
Zajištění nové fasády na budově společnosti.		

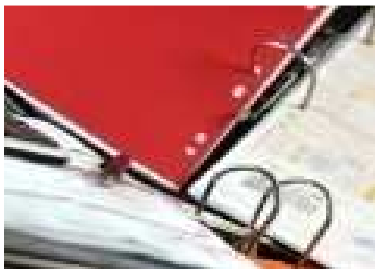
Zdroj: vlastní zpracování

Příručka kvality společnosti TOPAZA, spol. s r. o. viz příloha J.

TOPAZA, spol. s r. o., zavedla systém řízení kvality dle ISO roku 2005 a o rok později jej opět zrušila.

TOPAZA poskytuje své služby pouze tuzemským organizacím a podnikatelům, neuchází se o zakázky pro státní sektor, ve kterém je ISO certifikace bezpodmínečně nutnou podmínkou pro účast ve výběrovém řízení, a o vstupu na zahraniční trhy také neuvažuje. Výběrová řízení, kterých se TOPAZA účastní, nestanovují podmínku na vybudovaný a certifikovaný QMS. Společnost obsluhuje zákazníky, pro které dodržování ISO standardů není podmínkou pro zahájení vzájemné spolupráce. Jedná se o středně velkou společnost, která zaručuje kvalitu svých služeb, ale pro její chod a existenci není nezbytností mít zaveden QMS dle normy ISO 9001. Výsledky, kterých ve své činnosti TOPAZA po zavedení QMS dle ČSN EN ISO 9001:2001 dosáhla, ukázaly, že zájem o služby společnosti se nikterak nezvýšil, díky certifikovanému systému kvality, společnost má svou ustálenou image a je pověstná kvalitně odvedenou prací ve svém oboru.

TOPAZA, spol. s r. o. konstatuje, že zavedením ISO standardů se podařilo zavést jistý řád do systému společnosti, především řád v dokumentaci, tj. vedení stavebních deníků, předávacích protokolů, cenových nabídek i cenových poptávek a firemní dokumentace je přehledně uspořádána v šanonech a velmi snadno k dohledání. Společnost si z nařízení normy vybrala pasáže, podle kterých se doposud řídí, tj. při předávání stavby či kolaudaci, nemusí se však již zabývat náročnou a mnohdy zbytečnou administrativou.



Obr. 9 Dokumentace společnosti

*Zdroj: <http://www.podnikatel.cz/clanky/iso-znamka-kvality-nebovyhozene-penize/>*

Vedení společnosti dále tvrdí, že zavedení QMS závisí zejména na prověřování dokumentace, zda jsou k zakázce vypracované veškeré dokumenty, tj. objednávky, stavební deníky, záznamy o předání stavby apod., a ne na samotné kvalitě provedené práce. K rozhodnutí o zrušení ISO standardů přispěla i finanční náročnost na systém. Na základě rozhodnutí o zrušení ISO 9001:2000 byl společnosti certifikát odebrán. Společnost Peguform Plastic, s. r. o. rozhodnutí společnosti TOPAZA bez námitek přijala. TOPAZA, spol. s r. o. v této době o znovu zavedení QMS dle ISO 9001 neuvažuje, jelikož není vyžadován.

## 7.2 ArvinMeritor LVS Liberec a.s.



Obr. 10 Logo společnosti ArvinMeritor Inc.

*Zdroj: <http://www.spcr.cz/firmy/arvinmeritor-lvs-liberec-a-s>*

Společnost ArvinMeritor je celosvětovým dodavatelem široké škály integrovaných systémů, modulů a součástí do automobilového průmyslu. Působí ve 27 zemích na pěti kontinentech, zaměstnává přibližně 19 800 zaměstnanců a její centrála se nachází ve Spojených státech amerických.



Obr. 11 Mapa působnosti společnosti ArvinMeritor Inc.

*Zdroj: <http://www.arvinmeritor.com/about/overview.asp>*

ArvinMeritor LVS a.s. je součástí tohoto nadnárodního koncernu. Centrem pro východní Evropu je Česká republika se sídlem v Liberci. „Předmětem činnosti liberecké společnosti je výroba a prodej dveřních modulů a okenních spouštěčů pro automobilový průmysl.“<sup>14</sup>

Společnost byla v Liberci založena roku 1993, její základní kapitál činil 406 408 000 Kč. Počet zaměstnanců se pohybuje v rozmezí od 501 do 1 000. Obrat společnosti dosahuje ročně od 100 do 500 mil. eur. Roku 1996 byl vybudován QMS dle mezinárodní normy ISO 9001:1994. Důvodem zavedení ISO ve společnosti byl požadavek zákazníka Škoda Mladá Boleslav na tuto normu. S ohledem na toto opatření orientovaného na kvalitu poskytovaných produktů společnost získala od společnosti Škoda pozitivní reference, díky těmto referencím získala více zakázek a přístup na zahraniční trhy.

V současné době ArvinMenitor LVS poskytuje své služby zákazníkům po celé Evropě i mimo ni, konkrétně obchoduje se zemí galského kohouta Francií, Německem, Polskem, Rumunskem, Slovenskem, Slovinskem, Brazílií i Čínou.

Důvodem vybudování normy ISO 9001:1994 byl tedy v první řadě požadavek zákazníka. V rámci přípravných prací byla zpracována příručka kvality a stanoveny cíle kvality. Předmětem certifikace je „Návrh, výroba a montáž spouštěčů oken, dveřních modulů, kompletní montáž lanek, zámků a střešních systémů.“ Popisy procesů, týkající se předmětu certifikace, byly sepsány a staly se obsahem směrnice QMS. Nutností bylo dále vypracování plánu interních auditů kvality pro rok 1996. Po uzavření certifikačního auditu bylo stanoveno, že ArvinMenitor LVS a.s. splňuje podmínky standardů kvality. Audit provedla Bureau Veritas Czech Republic, spol. s r. o., přední společnost v oblasti řízení a zajišťování kvality, jež je součástí mezinárodní sítě Bureau Veritas působící ve více než 100 zemích světa. Cena auditu se pohybovala v přibližné částce 300 000 Kč. Získaný certifikát zavazuje ArvinMenitor LVS a.s. ke zlepšování služeb nabízených svým zákazníkům, samozřejmostí se pro společnost stává i přezkoumávání QMS. Plní-li společnost požadavky normy na QMS je kontrolováno při pravidelných ročních dozorových auditech a společnost zaplatí za tuto činnost kolem 150 000 Kč. Každé tři roky pak musí být realizován recertifikační audit.

---

<sup>14</sup> *ArvinMeritor LVS Liberec a. s.* [online]. [cit. 2009-11-18]. Dostupný z WWW: <<http://www.kompass.com/cs/CZ002447>>

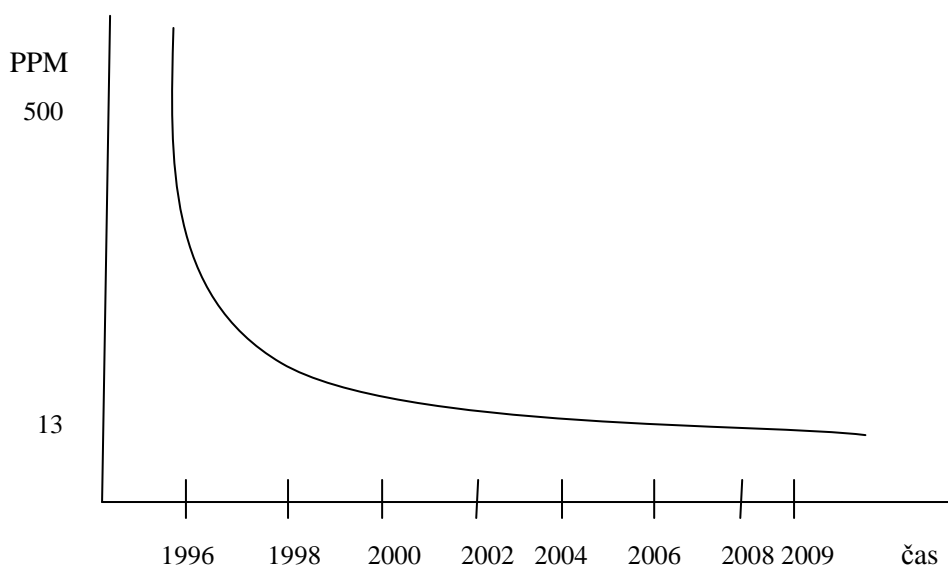
Proces certifikace trval přibližně jeden rok, náklady na zavedení řízení kvality dle ISO 9001:1994 byly stanoveny do 500 000 Kč.

Po půl roce po vybudování QMS dle ISO 9001:1994 společnost zavedla, na základě požadavku ze strany amerických zákazníků, řízení kvality na základě norem skupiny QS 9000, tj. podle norem amerických, která v sobě obsahuje také požadavky normy ISO 9001. Z normy QS 9000 přešla poté společnost na ISO/TS 16949:2002, která obsahuje požadavky mezinárodní normy ISO 9001:2000, italské normy AVSQ, francouzské normy EAQF, americké normy QS-9000 a německé normy VDA 6.1, a plně je nahrazuje. Pro společnost je QMS dle ISO/TS 16949:2002 bezpodmínečnou nutností. ISO/TS 16949:2002 platí ve společnosti do 4. 12. 2010, po tomto datu musí společnost přejít na aktuální normu ISO/TS 16949:2009. ArvinMeritor se bude muset opět podrobit recertifikačnímu auditu, kdy budou kontrolovány všechny procesy ve společnosti probíhající a audit stanoví, zda jsou dodržovány požadavky normy a zda může být udělen certifikát.

Samozřejmostí společnosti je pravidelně obhájit schopnost dodržovat standardy norem, hlavním cílem je však uspokojování požadavků a přání svých zákazníků. Sama společnost se řídí známým rčením „Náš zákazník, náš pán“. Každý ze zákazníků má specifické požadavky, nad rámec ISO. Požadavky normy se dají kolikrát splnit snáze, než samotné požadavky zákazníků. Organizace může existovat na trhu pouze díky platbám svých zákazníků, je proto nutné splňovat jejich očekávání. Společnost ručí především za splnění třech základních podmínek zákazníka, tj. kvalitu produktu, dodávku v čase a ve stanoveném množství. ISO je předpokladem, že společnost plní dané požadavky a díky zájmu o kvalitu se společnost potkává se zákazníky, kteří společnost opakovaně oslovují ke spolupráci. Bez certifikace by nebylo možné získat nové zakázky, stává se tak pro společnost perspektivou pro další vývoj společnosti. Certifikace znamená ve společnosti zavedení jasně daných procesů usnadňující výrobu, umožňuje rychleji a efektivněji řešit možné nedostatky výrobků či problémy ve výrobě. Dokumentace a záznamy pomáhají společnosti k rychlému dohledání veškerých pokladů. ArvinMeritor LVS a.s. buduje obchodní vztahy na trzích tuzemských i zahraničních. Podmínkou vstupu

na zahraniční trhy je certifikát kvality ISO, bez certifikace by společnost na zahraniční trhy vstupovat nemohla.

Zavedením QMS společnost zaznamenala snížení nekvality v rámci PPM.



Obr. 12 Vývoj v rámci PPM

*Zdroj: vlastní zpracování*

PPM je zkratkou parts per million, určuje počet vadných výrobků z milionu vyrobených. Jak je z grafu patrné, od roku 1996 společnost zaznamenala výrazný pokles počtu neshodných výrobků. Společnost se v současné době pohybuje v rozmezí 20-10 PPM, dodává 10 mil. produktů měsíčně, z čehož vychází, že max. 200 ks budou zmetky.

Co se týče systému řízení kvality dle normy ISO/TS 16949:2002 má ArvinMeritor jasný názor, ISO standardy mají své pevné místo ve všech stupních řízení společnosti i jednotlivých procesech a tvoří jeden z hlavních pilířů v řízení společnosti. Bez certifikovaného systému kvality by společnost na trhu nemohla existovat.

Roku 2000 přišel ze strany zákazníků Renault, Toyota, Peugeot, Volkswagen, aj. požadavek na zavedení ISO 14001. Příprava na certifikaci probíhala za pomoci



externích poradců. V rámci procesu přípravy probíhala školení, rady z oblasti nakládání s odpady a chemickými látkami, monitoring vod, ovzduší, obalového hospodářství, vedení dokumentace dle norem apod. Společnost tvrdí, že zavedení normy ISO 14001 přineslo řád a disciplínu do společnosti. Ve firmě probíhají proškolení pracovníků, audity na všech stupních řízení, lidé tak dostávají do povědomí základní pravidla o dopadu výroby organizace na životní prostředí. Výsledky auditů společnost seznamují s výsledky znečišťování ovzduší a zejména odpadového hospodářství. Auditoři nutí společnost být stále efektivnější, znají trendy a doporučují zlepšení, požadují snižování emisí, energií, být efektivnější ve vztahu ke svícení, topení, úsporám energie, recyklaci odpadů apod.

Organizace získala roku 2000 certifikát a zavázala se tak k realizaci svých procesů bez negativního dopadu na životní prostředí. Certifikát je potvrzením toho, že je firma nápomocná a snaží se dodržovat požadavky normy, komunikace uvnitř firmy funguje jak ze strany vedení, tak ze strany zaměstnanců. Jednodenní dozorové audity probíhají každý rok a stojí společnost 50 000 Kč, kontrola je namátková, pokaždé je zaměřena na jiné oblasti společnosti. Certifikační a recertifikační audit oproti dozorovému probíhá dva dny, kontroluje všechny procesy ve společnosti a přijde společnost na 100 000 Kč. Požadavkem normy i auditorů je dodržování legislativních podmínek i doporučení auditorů.

Vedení společnosti vypracovává akční plány, schází se s jednotlivými útvary společnosti, zástupci oddělení, odbory, výrobními techniky apod., projednávají výsledky auditů i návrhy ke zlepšování, vedou záznamy o schůzi a výsledné informace ze schůze se zasílají všem zaměstnancům společnosti. Informovanost zaměstnanců probíhá prostřednictvím nástěnek či schůzek s mistry. Požadavkem odběratelů byla a stále je certifikace dle ISO 14001, v opačném případě by společnost přišla o zakázky.

O osm let později byl v ArvinMeritor LVS a.s. zaveden systém řízení bezpečnosti a ochrany zdraví při práci dle OHSAS 18001, společností Bureau Veritas Czech Republic. Společnost ArvinMeritor nebyla nikým žádána o jeho zavedení, přála si tento systém zavést sama a zaručit tak svým zaměstnancům bezpečné prostředí pro vykonávání svých pracovních povinností. Zavedení tohoto systému tak zvyšuje kredit společnosti.

Zodpovědná osoba za systém řízení dle OHSAS 18001 (rovněž za systém řízení dle ISO 14001) je environmental health and safety leader. Společnost musí dodržovat organizační směrnice, podmínkou správného řízení je identifikace a minimalizace rizik pro BOZP, poskytování ochranných pomůcek zaměstnancům, monitoring a měření, provádění interních auditů apod. Systém musí být popsán a všem pracovníkům srozumitelný. Ve směrnících je popsána identifikace nebezpečí a rizik pro konkrétní pracoviště, v přílohách je popsáno, co a jakým způsobem se má dodržovat na jednotlivých pracovištích, činnost na pracovišti, jsou zde popsána i možná rizika, bezpečnostní instrukce, jaké ochranné pomůcky je nutné používat v rámci výroby či se kterými chemickými látkami se na pracovišti zaměstnanci mohou setkat. Cílem je rizika snižovat a eliminovat. Americká společnost ArvinMeritor nařizuje, nad rámec OHSAS 18001, mít umístěn na pracovišti defibrilátor, proškolený tým, tzn., na každé směně musí být přítomen člověk, který umí poskytnout první pomoc.

Auditoři při prováděných auditech analyzují rizika, upozorňují na nedostatky, stanovují požadovaná školení, hodnotí výsledky jednotlivých zaměstnanců při školení, zařazují pracovníky na pracoviště dle rizik a kontrolují užívání ochranných pomůcek pracovníky, zákony, revidují klimatizace, požární hlásiče, dále hodnotí, zda jsou pravidelně prováděny preventivní prohlídky zaměstnanců atd. Auditoři mají plán jednotlivých prvků normy, podle něj dělají plán auditu jednotlivých oddělení společnosti. Pro společnost je řízení dle OHSAS 18001 „kuchařkou“ podle které se dá BOZP řídit.

Záměrem společnosti je během příštího roku zavést integrovaný systém environmentu a bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Od tohoto kroku si společnost slibuje až 50% úsporu firemních nákladů. A nebude se jednat pouze o úspory finanční, nýbrž i časové, provádění auditů v rámci ISO 14001 i OHSAS 18001 bude moci probíhat současně v rámci jedné návštěvy auditorů.

### 7.3 D. S. K. – CZ, spol. s r. o.



Obr. 13 Logo firmy D. S. K. - CZ, spol. s r. o.

*Zdroj: firemní dokumentace*

D. S. K. – CZ je společností s ručením omezeným, předmětem činnosti je Provádění staveb, jejich změn a odstraňování. Společnost provádí přípravné práce pro stavby, pozemní a inženýrské stavitelství, stavební instalace a dokončovací stavební práce. Jednatel společnosti je pan Martin Kubín. Společnost byla založena roku 2004 a disponuje 25- ti zaměstnanci.

Cílem D. S. K. – CZ s. r. o. je zaručit svým zákazníkům poskytování služeb zdůrazňující kvalitu a rychlost poskytování služeb za rozumnou cenu. Roku 2005 společnost vybudovala QMS dle ISO 9001:2000. Příprava na zavedení ISO 9001 stála společnost kolem 50 000 Kč, za certifikaci zaplatila společnost cca 45 000 Kč. Certifikační audit provedla certifikační společnost T Cert, s. r. o., společnost získala certifikát roku 2006. Důvodem zavedení ISO byla možnost ucházení se o státní zakázky i požadavek zákazníků. Podnikatelská aktivita společnosti je zaměřena na tuzemské trhy, na soukromý, podnikový a státní sektor. Hodnocení společnosti D. S. K. – CZ před zavedením ISO 9001 je znázorněno v příloze K.

Filosofií společnosti je dosažení pevného postavení na tuzemském trhu stavebních společností, zvyšování kvality nabízených služeb a ohleduplnost k životnímu prostředí. Slovy pana Kubína: „Svojí činností vytváříme hodnoty pro naši a následující generaci. Životní prostředí bude však využíváno našimi následníky ještě mnohem déle. Proto k němu musíme být šetrní a dobře zvažovat účinky naší činnosti v současnosti i budoucnosti. Snažíme se také působit na zaměstnance tak, aby dostali do podvědomí

náležitosti BOZP a zajistit tím bezpečný průběh všech prací a ochranu zdraví všech zaměstnanců naší společnosti. Naším úkolem je vyloučit či minimalizovat zbytečná a nepřijatelná rizika, volit optimální bezpečnostní opatření, pružně reagovat a přizpůsobovat se probíhajícím změnám vně i uvnitř společnosti.“ Od roku 2006 D. S. K. – CZ, spol. s r. o. řídí činnosti v souladu s požadavky norem ČSN EN ISO 14001:2005 a OHSAS 18001:1999. Požadavek na péči o životní prostředí je podmínkou možnosti účastnit se výběrových řízení, z tohoto důvodu došlo také k zavedení systému řízení environmentu společností, systém bezpečnosti práce společnost vybudovala z hlediska zvýšení konkurenceschopnosti na trhu. V době zavádění OHSAS 18001 bylo pouze pár firem v Liberci a okolí, které získaly certifikát zaručující bezpečnost a ochranu zdraví při práci. Společnost zavedla, za spolupráce s certifikační společností T Cert, s. r. o., integrovaný systém environmentu a bezpečnosti práce roku 2006. Jednatel společnosti Martin Kubín míní, že „vedení společnosti si je vědomo, že pouze součinností všech prvků integrovaného systému může dosáhnout dlouhodobého úspěchu v tak vysoce konkurenčním prostředí, jakým je stavební trh.“ Budování integrovaného systému řízení vede dále k úsporám peněžních prostředků společnosti i k úspoře časové, veškeré přípravy a procesy, v rámci budování systémů environmentu a bezpečnosti práce, i jeho revizím, v rámci dohledových, certifikačních i recertifikačních auditů, jsou prováděny současně.

Náklady na vybudování QMS dle mezinárodních norem ISO, upravujících požadavky na řízení kvality, environmentu a bezpečnosti práce se pohybují ve statisících Kč, konkrétní částka se ve společnosti D. S. K. – CZ, spol. s r. o. pohybovala kolem 350 000 Kč.

Význam zavedení norem ISO vidí společnost přes veškerá fakta zejména ve spořádané dokumentaci a přehlednosti při dohledání záznamů a dokumentů a možnosti ucházet se o státní zakázky. Systémy řízení vidí spíše jako „papírování“ a vynakládání nemalých finančních zdrojů, nežli nutnou součást řízení společnosti. Mírou kvality je přesto pro společnost spokojenost svých zákazníků, to znamená budovat systémy řízení kvality, environmentu i bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

## ZÁVĚR

Současná doba přináší stále nové požadavky a výzvy a to ve všech oblastech života. Takovou výzvou pro malé, střední i velké organizace může být i budování systému řízení kvality dle ISO, jako prostředku, který podnikatelským subjektům umožní neustálé zlepšování jejich výkonnosti. Základním prostředkem pro implementaci QMS je ISO 9001. Přístupy k řízení kvality musí být chápány jako soustava doporučení, kterými se organizace mohou řídit, a stávají se čím dál více podstatné pro mnoho organizací. O koncepci ISO norem se dá říci, že je začátkem na cestě k výborné kvalitě.

QMS popisuje a definuje procesy v organizaci, stanovuje, co se má vykonat, jakým způsobem, kdy, kým, s použitím jakých vstupů a s jakými výstupy. V zásadě jsou dvě skupiny organizací, kde první skupinu tvoří takové organizace, jejichž vedení má zájem na budování a dalším rozvoji funkčního systému řízení kvality dle ISO, a druhou skupinou jsou myšleny ty organizace, ve kterých přístup k zavedení a rozvoji QMS dle ISO je pouze formální záležitostí. Je zapotřebí, aby se organizace se systémem kvality sžily a braly ho jako nutnou součást řízení, potom se projeví přínosy jeho zavedení. Podnikatelé, kteří do certifikace QMS dle ISO 9001 investují, mluví o větším sebevědomí i lepší image organizace. Pro většinu organizací je snadnější získávat nové zakázky a především možnost účastnit se výběrových řízení pro státní zakázky i možnost pronikat na zahraniční trhy. Zavedení ISO standardů dále pomáhá organizacím uspořádat záznamy, předpisy i jednotlivá nařízení, snižovat náklady a zlepšit kvalitu produktů. Systém rovněž umožňuje efektivněji řešit chyby nebo problémy ve výrobě či s nabízenými produkty. Za negativní stránku implementace QMS je organizacemi považována jeho finanční náročnost a nutnost sledování legislativy. Zavedení systému kvality se pohybuje od desítek tisíc Kč, záleží na velikosti firmy, větší společnosti zaplatí i statisíce Kč. Výstavba systému trvá přibližně jeden rok.

Přestože je certifikace dobrovolná, je vnímána řadou organizací jako výhoda oproti konkurenci. Nicméně existují případy, kdy je zavedení a certifikace QMS samotnými zákazníky organizace přímo vyžadováno. Jedná se zejména o stavební společnosti, které mají zájem ucházet se o státní zakázky, a význam dobrovolnost se zde májí účinkem.

Nastává i situace, kdy zákazníci vzájemnou spolupráci nepodmiňují certifikovaným systémem kvality, v případě jeho zavedení však panuje v jejich vzájemné spolupráci větší důvěra. Tito zákazníci představují nejpočetnější skupinu. Existují také zákazníci, kteří ISO nerespektují, a mají-li jejich dodavatelé zavedený systém kvality, pro ně není směrodatné.

Organizace, které chtějí uspět rovněž na světových trzích, musí mít vybudovaný QMS a dále ho rozvíjet. Bez certifikovaného systému kvality by organizace nemohly mít exportní ambice. Certifikací QMS organizace prokazují, že jsou řízeny v souladu s praxí běžnou ve světě. ISO normy jsou normy mezinárodně respektované a aplikovatelné ve všech sférách podnikání. V nejhojnějším počtu certifikovaných organizací jsou zaznamenány obory automobilového a stavebního průmyslu, elektrotechniky a potravinářství.

Systémy kvality mohou napomoci k dosažení stanovených očekávání, samy o sobě však nevedou ke zlepšování procesů či kvality produktů, jsou prostředkem k jejich dosažení. V zahraničních zemích i v České republice se nachází společnosti s certifikovaným systémem kvality, které jsou příkladem toho, že přesné dodržování požadavků norem ovšem nemusí vždy zaručovat absolutní spokojenost zákazníků a zaměstnanců ani stabilní ekonomické výsledky.

V dnešní době technologického pokroku, především díky internetu, jsou lidé daleko lépe obeznámeni s nabídkami výrobců a poskytovatelů služeb z celého světa a mají tudíž možnost tyto nabídky srovnávat. Společnosti tak musí najít možnosti, jak nejlépe možným způsobem splnit nároky zákazníků a prosadit se v konkurenčním prostředí. V současnosti se certifikovaný systém kvality stává standardem, proto by organizace měly praktikovat další přístupy, které pomohou naplnit požadavky zákazníků současných i budoucích, a to implementací a integrací systémů environmentu a bezpečnosti práce.

## CITACE

- [1] NENADÁL, J. *Měření v systémech managementu jakosti*. 2., rozšířené vyd. Praha: Management Press, 2004. 115 s. ISBN 80-7261-110-0.
- [2] ČSN EN ISO 9001:2001 – *Systémy managementu jakosti – Požadavky*. 2. vyd. Praha: Český normalizační institut, 2002. 17 s.
- [3] ČSN EN ISO 9001:2001 – *Systémy managementu jakosti – Požadavky*. 2. vyd. Praha: Český normalizační institut, 2002. 17 s.
- [4] SPEJCHALOVÁ, D. *Management kvality*. 1. vyd. Praha: Vysoká škola ekonomie a managementu, 2007. 110 s. ISBN 978-80-86730-22-6.
- [5] ČSN EN ISO 9001:2001 – *Systémy managementu jakosti – Požadavky*. 2. vyd. Praha: Český normalizační institut, 2002. 22 s.
- [6] SPEJCHALOVÁ, D. *Management kvality*. 1. vyd. Praha: Vysoká škola ekonomie a managementu, 2007. 143 s. ISBN 978-80-86730-22-6.
- [7] ČSN EN ISO 9001:2001 – *Systémy managementu jakosti – Požadavky*. 2. vyd. Praha: Český normalizační institut, 2002. 27 s.
- [8] ČSN EN ISO 9001:2001 – *Systémy managementu jakosti – Požadavky*. 2. vyd. Praha: Český normalizační institut, 2002. 30 s.
- [9] *Stavební listy* [online]. [cit. 2009-11-08]. Dostupný z WWW: <<http://www.stavebni-listy.cz/2001/02/iso.html>>
- [10] *Bezpečnost a ochrana zdraví při práci* [online]. [cit. 2009-11-03]. Dostupný z WWW: <[http://www.bureauveritas.cz/wps/wcm/connect/bv\\_cz/local/home/about-us/our-business/certification/our\\_areas\\_of\\_expertise/health\\_and\\_safety/](http://www.bureauveritas.cz/wps/wcm/connect/bv_cz/local/home/about-us/our-business/certification/our_areas_of_expertise/health_and_safety/)>

- [11] *OHSAS 18001 (SMS)* [online]. [cit. 2009-11-06]. Dostupný z WWW: <<http://www.bureauveritas.cz/wps/wcm/DownloadServiceSheetFile?p=U1NBX2ZpbGVOYW1lPVwxMDM4Nl8xPSFNBU18xODAwMS5wZGY=>>>
- [12] *CQS sdružení pro certifikaci systémů řízení jakosti* [online]. [cit. 2009-11-30]. Dostupný z WWW: <<http://www.cqs.cz/ts.php>>
- [13] SPEJCHALOVÁ, D. *Management kvality*. 1. vyd. Praha: Vysoká škola ekonomie a managementu, 2007. 21 s. ISBN 978-80-86730-22-6.
- [14] *ArvinMeritor LVS Liberec a. s.* [online]. [cit. 2009-11-18]. Dostupný z WWW: <<http://www.kompass.com/cs/CZ002447>>



## BIBLIOGRAFIE

- [1] ČSN EN ISO 9001:2001 – *Systémy managementu jakosti – Požadavky*. 2. vyd. Praha: Český normalizační institut, 2002. 51 s.
- [2] FREEMANTLE, D. *Bezkonkurenční služby zákazníkům*. 1. vyd. Praha: Management Press, 1996. 162 s. ISBN 80-85943-26-3.
- [3] MIZUNO, S. *Řízení jakosti*. 1. vyd. Praha: Victoria Publishing, 1993. 301 s. ISBN 80-85605-38-4.
- [4] NENADÁL, J. *Měření v systémech managementu jakosti*. 2., rozšířené vyd. Praha: Management Press, 2004. 335 s. ISBN 80-7261-110-0.
- [5] NENADÁL, J., aj. *Moderní systémy řízení jakosti*. 2., rozšířené vyd. Praha: Management Press, 2005. 282 s. ISBN 80-7261-071-6.
- [6] REMTOVÁ, K. *ISO normy*. 1. vyd. Praha: Ministerstvo životního prostředí, 2003. 14 s. ISBN 80-7212-231-2.
- [7] SPEJCHALOVÁ, D. *Management kvality*. 1. vyd. Praha: Vysoká škola ekonomie a managementu, 2007. 227 s. ISBN 978-80-86730-22-6.
- [8] ŠVIHOVSKÝ, J. Význam zavádění ISO 9000 do podniků. Kolektiv autorů (ed.). *Sborník příspěvků ze 3. mezinárodního sympozia*. Liberec: Technická univerzita v Liberci, 2004, s. 91-95. ISBN 80-7083-820-5.
- [9] VYLEŤAL, P., aj. *Ekonomické nástroje a metody řízení jakosti v akvizičním procesu*. 1. vyd. Praha: Ministerstvo obrany České republiky - AVIS, 2008. 121 s. ISBN 978-80-7278-438-7.

- [10] *ArvinMeritor LVS Liberec a.s.* [online]. [cit. 2009-11-18]. Dostupný z WWW: <<http://www.kompass.com/cs/CZ002447>>
- [11] *Bezpečnost a ochrana zdraví při práci* [online]. [cit. 2009-11-03]. Dostupný z WWW: <[http://www.bureauveritas.cz/wps/wcm/connect/bv\\_cz/local/home/about-us/our-business/certification/our\\_areas\\_of\\_expertise/health\\_and\\_safety/](http://www.bureauveritas.cz/wps/wcm/connect/bv_cz/local/home/about-us/our-business/certification/our_areas_of_expertise/health_and_safety/)>
- [12] *Certifikační společnost TCert, s.r.o.* [online]. [cit. 2009-11-22]. Dostupný z WWW: <<http://www.tcert.cz/>>
- [13] *Český normalizační institut - ISO* [online]. [cit. 2009-10-11]. Dostupný z WWW: <[http://domino.cni.cz/NP/NotesPortalCNI.nsf/key/technicka\\_normalizace~mezinarni\\_organizace~iso?Open](http://domino.cni.cz/NP/NotesPortalCNI.nsf/key/technicka_normalizace~mezinarni_organizace~iso?Open)>
- [14] *ČSN EN ISO 9001 ed. 2 (010321)* [online]. [cit. 2009-10-11]. Dostupný z WWW: <<http://shop.normy.biz/d.php?k=64317>>
- [15] *ČSN EN ISO 9001 (010321)* [online]. [cit. 2009-10-11]. Dostupný z WWW: <<http://shop.normy.biz/d.php?k=83016>>
- [16] *ČSN OHSAS 18001 – Ircon, s.r.o.* [online]. [cit. 2009-11-04]. Dostupný z WWW: <<http://www.ircon.cz/csn-ohsas-18001>>
- [17] *ČSN OHSAS 18001 – Systémy managementu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci – Požadavky* [online]. [cit. 2009-10-04]. Dostupný z WWW: <<http://www.technickenormy.cz/csn-ohsas-18001-systemy-managementu-bezpecnosti-a-ochrany-zdravi-pri-praci-pozadavky/>>
- [18] *ČSN OHSAS 18002:2009 – Systémy managementu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci – Směrnice pro implementaci OHSAS 18001* [online]. [cit. 2009-10-04]. Dostupný z WWW: <<http://www.technickenormy.cz/csn-ohsas-18002-2009-systemy>>

-managementu-bezpecnosti-a-ochrany-zdravi-pri-praci-smernice-pro-implementaci-ohsas-18001/>

- [19] *Evolution of Quality Concepts* [online]. [cit. 2009-10-04]. Dostupný z WWW: <[http://www.innoq.gov.mz/web\\_en/service/Training/AETWEB/page19.html](http://www.innoq.gov.mz/web_en/service/Training/AETWEB/page19.html)>
- [20] *Historie a současná koncepce řízení kvality - Citellus, s.r.o.* [online]. [cit. 2009-10-03]. Dostupný z WWW: <<http://www.citellus.cz/Akademie/Prednasky/Koncepce-rizeni-kvality-a-cestovni-ruch/4-Historie-a-soucasne-koncepce-rizeni-kvality>>
- [21] *ISO - Managements standards* [online]. [cit. 2009-10-18]. Dostupný z WWW: <[http://www.iso.org/iso/iso\\_catalogue/management\\_standards.htm](http://www.iso.org/iso/iso_catalogue/management_standards.htm)>
- [22] *ISO je startovacím bodem pro rozvoj naší firmy* [online]. [cit. 2009-10-19]. Dostupný z WWW: <<http://www.dvorek.eu/print.do;jsessionid=57097A003AF3DF6E4D80B00F54011F12?articleId=17468>>
- [23] *ISO 9000 - Otázky a odpovědi* [online]. [cit. 2009-10-19]. Dostupný z WWW: <<http://www.iso.cz/otazky.html>>
- [24] *ISO 9001 - MBK Consulting, s.r.o.* [online]. [cit. 2009-10-20]. Dostupný z WWW: <<http://www.mbk.cz/iso-9001>>
- [25] *ISO 14001 - MBK Consulting, s.r.o.* [online]. [cit. 2009-11-07]. Dostupný z WWW: <<http://www.mbk.cz/iso-14001>>
- [26] *Magna Exteriors & Interiors (Nymburk), s.r.o.* [online]. [cit. 2009-11-20]. Dostupný z WWW: <<http://www.firmy.cz/detail/411934-peguform-plastic-liberec-vi-rochlice.html>>

- [27] *Management bezpečnosti a ochrany zdraví při práci - OHSAS 18000 - Citellus, s.r.o.* [online]. [cit. 2009-11-04]. Dostupný z WWW: <<http://www.citellus.cz/Poradenstvi/Management-bezpecnosti-prace-OHSAS-18000/>>
- [28] *MBK Consulting, s.r.o.* [online]. [cit. 2009-10-09]. Dostupný z WWW: <<http://www.mbk.cz/iso/co-znamena-zkratka-iso-a-dalsi-informace>>
- [29] *Model excellence EFQM* [online]. [cit. 2009-11-23]. Dostupný z WWW: <<http://www.becon.cz/index.php/efqm>>
- [30] *Národní cena kvality ČR* [online]. [cit. 2009-11-21]. Dostupný z WWW: <<http://www.csq.cz/cs/narodni-cena-kvality-cr.html>>
- [31] *Normy ISO 14000* [online]. [cit. 2009-11-07]. Dostupný z WWW: <[http://www.czp.cuni.cz/wiki/Normy\\_ISO\\_14000#P.C5.99ehled\\_norem\\_ISO\\_14000](http://www.czp.cuni.cz/wiki/Normy_ISO_14000#P.C5.99ehled_norem_ISO_14000)>
- [32] *Od kontroly jakosti k ISO 9000* [online]. [cit. 2009-10-03]. Dostupný z WWW: <<http://fmmi10.vsb.cz/639/qmag/mj20-cz.htm>>
- [33] *OHSAS - MBK Consulting, s.r.o.* [online]. [cit. 2009-11-04]. Dostupný z WWW: <<http://www.mbk.cz/ohsas-18001-1999-2007>>
- [34] *OHSAS 18001 (SMS)* [online]. [cit. 2009-11-06]. Dostupný z WWW: <<http://www.bureauveritas.cz/wps/wcm/DownloadServiceSheetFile?p=U1NBX2ZpbGVOYW11PVwxMDM4NlxPSFNBU18xODAwMS5wZGY=>>>
- [35] *Poradenství OHSAS 18001/Bezpečný podnik* [online]. [cit. 2009-11-06]. Dostupný z WWW: <<http://www.qems.cz/iso-systemy-managementu/poradenstvi-ohsas-18001-bezpecny-podnik-3/>>

- [36] *Příručka jakosti: příklad dokumentace systému managementu jakosti* [online]. [cit. 2009-10-07]. Dostupný z WWW: <<http://dokumentace.jakosti.cz/priklad-ISO-dokumentace/A0001.htm>>
- [37] *Quality Standards ISO 9001:2000 - Engineers International* [online]. [cit. 2009-06-30]. Dostupný z WWW: <<http://www.engineers-international.com/quality.html>>
- [38] *SOS: Program Česká kvalita* [online]. [cit. 2009-11-21]. Dostupný z WWW: <<http://www.spotrebitele.info/znacky/program-ceska-kvalita.php>>
- [39] *Stavební listy - Zavádění EMS ve smyslu normy ISO 14 000 (1.díl)* [online]. [cit. 2009-11-13]. Dostupný z WWW: <<http://www.stavebnilisty.cz/2001/02/iso.html>>
- [40] *Systémy ISO - MBK Consulting, s.r.o.* [online]. [cit. 2009-10-02]. Dostupný z WWW: <<http://www.mbk.cz/iso>>
- [41] *TOPAZA* [online]. [cit. 2009-11-19]. Dostupný z WWW: <<http://www.topaza.cz/>>
- [42] *TÜV SÜD - OHSAS 18001 Certifikace systému managementu BOZP* [online]. [cit. 2009-11-06]. Dostupný z WWW: <[http://www.tuv-sud.cz/cz/sluzby/certifikace/ohsas\\_18001\\_certifikace\\_systemu\\_managementu\\_bozp](http://www.tuv-sud.cz/cz/sluzby/certifikace/ohsas_18001_certifikace_systemu_managementu_bozp)>
- [43] *Úvod do kvality - pokračování* [online]. [cit. 2009-09-29]. Dostupný z WWW: <<http://www.ikvalita.cz/tools.php?ID=76>>

## SEZNAM PŘÍLOH

Označení přílohy	Název přílohy	Počet stran přílohy
Příloha A	Certifikát	1
Příloha B	Formulář tabulky pro hodnocení dodavatelů	1
Příloha C	Příklad identifikačního štítku pro sklad	1
Příloha D	Dotazník pro hodnocení spokojenosti zákazníků	1
Příloha E	Příklad záznamu z interního auditu	1
Příloha F	Protokol o neshodě	1
Příloha G	Souvisící ČSN	1
Příloha H	Organizační struktura společnosti TOPAZA, spol. s r. o.	1
Příloha I	Jmenovací dekrety	3
Příloha J	Příručka kvality společnosti TOPAZA, spol. s r. o.	12
Příloha K	Zpráva přezkoumání vedení D. S. K. – CZ, spol. s r. o.	1